

Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE UMA
UNIDADE DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO
CIVIL.

Dissertação de Mestrado

Amilson Carlos Zanetti

Florianópolis

2002



04107972

SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE UMA
UNIDADE DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO
CIVIL.

Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE UMA
UNIDADE DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO
CIVIL.

AMILSON CARLOS ZANETTI

Dissertação apresentada
ao Programa de Pós Graduação em
Engenharia de Produção da
Universidade Federal de Santa Catarina
como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em
Engenharia de Produção.
Área: Gestão de Negócios.

Florianópolis

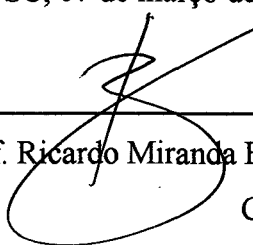
2002

AMILSON CARLOS ZANETTI

**SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE UMA
UNIDADE DE NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO
CIVIL.**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do título de **Mestre em Engenharia de Produção** e aprovada em sua forma final pelo **Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção** da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.

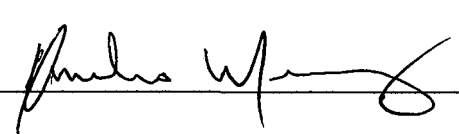
Florianópolis- SC, 07 de março de 2002.



Prof. Ricardo Miranda Barcia, Ph.D.

Coordenador.

Banca Examinadora:



Prof. Emílio Araújo de Menezes, Dr.

Orientador.



Prof. João Zaleski Neto, Dr.



Prof. Álvaro Guillermo Rojas Lezana, Dr.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Emílio Araújo de Menezes, pela orientação e incentivo no desenvolvimento deste trabalho.

Ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, pela oportunidade de realização do mestrado.

À Fundação Universidade de Itaúna pelo apoio financeiro.

À empresa que cedeu espaço para a realização deste trabalho.

Aos meus filhos, Mateus e Natália pelo apoio, incentivo e compreensão.

Aos meus pais, Antônio Wilson Zanetti e Odeti Zanetti, e aos meus irmãos, por todo apoio em todos os momentos da minha vida, pelo carinho e paciência.

Em especial, a Sônia Maria Batista Zanetti, minha esposa, pelo carinho, pela atenção, por compartilhar de forma tão completa minhas idéias e incansável apoio durante todo o curso.

Ao amigo Argemiro Ribeiro pela sua amizade e ajuda desde o início desse curso.

À Denise e ao Theobaldo pela ajuda na elaboração do relatório final.

E a todos aqueles que de maneira direta ou indireta contribuíram para a realização deste trabalho.

Era ele que erguia casas
Onde antes só havia chão.
Como um pássaro sem asas
Ele subia com as casas
Que lhe brotavam da mão.
Mas tudo desconhecia
De sua grande missão.
E assim o operário ia
Com suor e com cimento
Erguendo uma casa aqui
Adiante um apartamento
Além uma igreja, à frente
Um quartel e uma prisão:
Prisão de que sofreria
Não fosse, eventualmente
Um operário em construção.
Mas ele desconhecia
Este fato extraordinário:
Que o operário faz a coisa
E a coisa faz o operário.
De forma que, certo dia
À mesa, ao cortar o pão
O operário foi tomado
De uma súbita emoção
Ao constatar assombrado
Que tudo naquela mesa
– Garrafa, prato, facão –
Era ele quem os fazia
Ele, um humilde operário,
Um operário em construção.

Vinicius de Moraes

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....ix

LISTA DE QUADROS.....x

RESUMO.....xi

ABSTRACT.....xii

1 INTRODUÇÃO1

1.1 Tema e Justificativa do Trabalho.....1

1.2 Problema.....6

1.3 Objetivos.....6

1.3.1 Objetivo geral.....6

1.3.2 Objetivos específicos.....6

1.4 Método de Pesquisa.....6

1.5 Estrutura do Trabalho.....8

2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	9
2.1 A indústria da Construção Civil.....	9
2.1.1 O Subsetor de Edificações.....	12
2.2 O Processo de Avaliação e Medição de Desempenho.....	13
2.2.1 O Conceito de Medição.....	13
2.2.2 Requisitos para Seleção de um Indicador.....	15
2.2.3 Implantação das Medições.....	16
2.3 A Medição de desempenho na Indústria da Construção Civil.....	17
2.3.1 Análise Econômica-Financeira.....	18
2.3.2 Sistemas de Custeio de Produtos e Serviços.....	19
2.4 Ambiente Organizacional.....	22
2.4.1 Ambiente Interno e Externo.....	26
2.4.2 Escopo da Organização.....	27
2.4.2.1 Missão.....	27
2.4.2.2 Visão.....	27
2.4.2.3 Valores Permanentes.....	28
2.5 Estratégia Empresarial.....	28
2.5.1 Forças Competitivas.....	29
2.5.2 Tipos de Estratégias.....	31
2.5.2.1 Estratégias Competitivas Genéricas.....	31
2.5.2.2 Estratégias Competitivas Específicas.....	32
2.5.3 O Processo de Formulação de Estratégias.....	33
2.5.4 O Processo de Condução da Estratégia.....	34
2.5.4.1 Planejamento Estratégico.....	34
2.5.5 Alianças Estratégicas.....	38

3 APRESENTAÇÃO DAS METODOLOGIAS PARA A COMPOSIÇÃO DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO.....	40
3.1 Método do Custeio Baseado na Atividade (ABC).....	40
3.1.1 ABC no Setor de Serviços.....	47
3.1.2 Considerações sobre o Custeio Baseado na Atividade (ABC) e o BSC.....	48
3.2 Sistema de Informações Gerenciais.....	50
3.3 <i>Balanced Scorecard BSC</i>.....	53
3.3.1 As Quatro perspectivas do BSC.....	54
3.3.1.1 Perspectiva Financeira.....	55
3.3.1.2 Perspectiva do Cliente.....	57
3.3.1.3 Perspectiva dos Processos Internos.....	57
3.3.1.4 Perspectiva da Aprendizagem e Crescimento.....	58
3.3.2 BSC como Sistema de Gestão.....	60
3.3.3. Criação da Organização Orientada para a Estratégia.....	62
3.3.4 Sistemática de Construção de um BSC.....	63
3.3.4.1 Etapa 1- Definição da Arquitetura de Indicadores.....	64
3.3.4.2 Etapa 2- Elaboração do Plano de Implementação.....	67
4 PROPOSTA DE UMA SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO ESTUDO DE CASO.....	69
4.1 Sistemática Proposta.....	69

4.2 Etapas da Sistemática Proposta.....	70
4.2.1 Etapa 1- Análise do Ambiente Organizacional.....	70
4.2.2 Etapa 2- Análise dos Sistemas Gerenciais.....	71
4.2.3. Etapa 3- Análise dos Gerenciadores de Custos.....	71
4.2.4 Etapa 4- Implementação do <i>BSC</i>	71
4.2.4.1 Passos da Etapa 4.....	72
4.2.5 Etapa 5- Feedback e Realinhamento.....	73
 4.3 Estudo de Caso.....	 73
4.3.1 A Beta Engenharia.....	74
4.3.1.1 A Gestão da Organização.....	74
4.3.1.2 Aferição dos Resultados.....	76
4.3.1.3 Políticas de Pessoal.....	77
4.3.1.4 Informatização da Organização.....	77
4.3.1.5 Política de Investimentos.....	78
4.3.1.6 Missão da Beta Engenharia.....	79
4.3.1.7 Visão da Beta Engenharia.....	79
4.3.1.8 Fatores Chave de Sucesso da Beta Engenharia.....	79
4.3.1.9 Fase do Ciclo de vida.....	82
4.3.2 Aplicação da Sistemática Proposta.....	82
4.3.2.1 Sistematização do <i>BSC</i> - O Caso Beta Engenharia Unidade 1.....	84
4.3.3 Resultados Observados.....	93
4.3.4 Sugestões apresentadas à empresa.....	96
 5 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	 97
 5.1 Conclusões.....	 97
5.2 Sugestões para Trabalhos Futuros.....	99
 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	 101

LISTA DE FIGURAS

2.1 Sistemas de Custeio Tradicionais.....	20
2.2 A Empresa Vista como Sistema.....	24
2.3 Forças Competitivas na Indústria.....	31
2.4 As Tarefas da Gerência Estratégia.....	33
3.1 Alocação dos Custos no Sistema de Custeio Baseado na Atividade.....	43
3.2 <i>Design</i> Sócio-Técnico de Sistemas de Informações.....	51
3.3 Arquitetura da Informação na Empresa.....	51
3.4 Estrutura do <i>Balanced Scorecard</i>	54
3.5 O <i>BSC</i> como Sistema Gerencial.....	61
4.1 Etapas do Modelo Proposto.....	70
4.2 Relação de Causa e Efeito.....	90

LISTA DE QUADROS

3.1 Diferenças entre o Sistema Tradicional e o ABC	42
3.2 Tipos de Sistemas de Informação	52
4.1 Fatores Chaves de Sucesso- FCS Beta Engenharia.....	80
4.2 Cronograma de Implantação do <i>BSC</i>	86
4.3 Objetivos Estratégicos.....	88
4.4 Estrutura dos Indicadores.....	89
4.5 Metas a serem Alcançadas.....	91
4.6 Avaliação do cumprimento das metas.....	92
4.7 Plano de Implementação.....	92

ZANETTI, Amilson Carlos. **Sistemática de avaliação do desempenho de uma unidade de negócios da indústria da construção civil**. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia)- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

RESUMO

Tradicionalmente, as organizações avaliam o desempenho de seus processos basicamente utilizando a análise financeira, cujo objetivo é extrair informações a partir das demonstrações contábeis, com vistas a instruir o processo de tomada de decisão. O avanço tecnológico, o processo de globalização da economia e a mudança comportamental do consumidor a exigir produtos cada vez melhores e com maior valor agregado incitam a organização à busca da melhoria contínua da qualidade de seus produtos e serviços. Nesse sentido, as organizações devem associar os seus resultados financeiros ao seu desempenho global, considerando aí seus clientes, seus processos internos, seu aprendizado e crescimento e a satisfação dos seus funcionários. Assim, esse estudo propõe a sistematização de um modelo de avaliação de desempenho que leve em consideração outras óticas além da financeira, ou seja, a dos clientes, a dos processos internos e a da aprendizagem e crescimento. O objetivo desse modelo é dotar a organização de um sistema abrangente de avaliação de desempenho, permitindo o *feedback*, gerando assim aprendizado estratégico num processo contínuo de melhoria. A viabilidade do modelo proposto em uma unidade de negócios da indústria da construção civil possibilitou comprovar a eficiência do modelo pois, ao reunir as perspectivas financeiras, dos clientes, do aprendizado, da inovação e dos processos internos, permitiu transcender as noções tradicionais sobre barreiras funcionais e, em última análise, levar ao aperfeiçoamento do processo de tomada de decisões e de resolução de problemas.

Palavras Chaves: construção civil, avaliação de desempenho, indicadores de desempenho.

ABSTRACT

ZANETTI, Amilson Carlos. **Systematic of evaluation of the acting of an unit of businesses of the industry of the civil construction.** 2002. M.Sc. dissertation-. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Brazil.

Traditionally, the organizations evaluate the acting of their processes basically using the financial analysis, whose objective is to extract information starting from the accounting demonstrations, with views to instruct the process of socket of decision. The advanced technology, the process of globalization of the economy and the consumer's behavioral change to demand products every time better and with larger joined value, they incite the organization to the search of the continuous improvement of the quality of their products and services. In that sense, the organizations should associate their financial results to her global acting, considering there their customers, their internal processes, their learning and growth and their employees' satisfaction. Like this, that study proposes the systemization of a model of acting evaluation that takes into account other optics besides the financial, in other words, the one of the customers, the one of the internal processes and the one of the learning and growth. The objective of that model is to endow the organization of an including system of acting evaluation, allowing the feedback, generating, in this way, a strategic learning in a continuous process of improvement. The viability of the model proposed in an unit of businesses of the industry of the civil construction made possible to prove the efficiency of the model because, when gathering the financial perspectives, of the customers, of the learning, of the innovation and of the internal processes, it allowed to transcend the traditional notions on functional barriers and, in last analysis, to take to the improvement of the process of socket of decisions and of problem solve.

Key Words: civil construction, acting evaluation, acting indicators.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Tema e Justificativa do Estudo

Gerenciar uma organização nunca foi tarefa fácil, haja vista as particularidades que envolvem todo o processo: funcionários, clientes, processos internos, competição, concorrência, governo, acionistas, entre outros, sobretudo nos dias atuais, quando estão passando por um acelerado processo de transformação.

Com a abertura do mercado nacional para a entrada de produtos estrangeiros, o chamado “comércio sem fronteiras”, as organizações estão passando por grandes transformações: a) aumento da concorrência, b) exigência de produtos melhores a preços menores, c) aumento da responsabilidade pelo fornecimento de produtos e serviços, d) mudanças nas suas diretrizes, quer sejam na área tecnológica, da força de trabalho ou na ordem social (Tachizawa e Rezende, 2000).

O avanço tecnológico, o processo de globalização da economia e a mudança comportamental do consumidor a exigir produtos cada vez melhores com maior valor agregado e a preços competitivos, ou seja, um mercado mais seletivo e competitivo, trazem mudanças significativas no ambiente organizacional, além de revelar um aumento considerável da complexidade (Catelli, 1999).

Para Tachizawa e Rezende (2000), a cada dia mais e mais concorrentes entram no mercado, levando a crer que as pressões por novas mudanças irão continuar, passando da era industrial, quando fatores como produção, compras, distribuição e tecnologia eram considerados de forma isolada, para a era da informação, tornando obsoletas muitas das premissas fundamentais da concorrência industrial.

Vive-se em uma nova era, a da informação, na qual o processo de tomada de decisão tende a ser cada vez mais exigido no âmbito das organizações, necessitando de informações corretas e confiáveis no momento certo. Isso porque gerenciar uma organização em tempos de globalização requer, além de técnica, bom conhecimento do mercado em que se está atuando, com todas as suas nuances.

O contexto da era da informação exige novas habilidades para competir com sucesso, tanto para empresas industriais como para as de serviço. A habilidade para mobilizar e explorar os ativos intangíveis ou intelectuais tem-se tornado imprescindível para empresas que investem e administram ativos físicos e tangíveis (Atkinson et al., 2000).

Nesse contexto, Kaplan e Norton (1997) afirmam que as empresas estão baseadas em um novo conjunto de premissas operacionais passando de uma era industrial, em que não existem praticamente processos e sim situações, para uma era da informação, operando com processos e com uma visão mais ampla das atividades, do individual para o conjunto, destacando:

- processos interfuncionais: a empresa opera com processos de negócios integrados que abrangem todas as funções tradicionais;
- ligação com clientes e fornecedores: a empresa está integrada com os seus clientes e fornecedores, permitindo melhorias no que diz respeito a custo, qualidade e tempos de resposta;
- segmentação de clientes: oferecer produtos e serviços que atendam aos clientes de uma forma geral sem, contudo, aumentar os seus custos, e sim a eficiência do processo;
- escala global: a empresa deixa de ser local para ser global, e aí as exigências também passam a ser globais;
- inovação: a empresa deve sempre inovar, incorporando novas tecnologias para dar eficiência aos processos;
- trabalhadores de conhecimento: os funcionários devem agregar valor pelo que sabem. Dessa forma, que o gerenciamento desse capital, chamado por muitos de intelectual, passa a ser fator de sucesso ou insucesso, dependendo de como é tratado.

Captar e compreender essas mudanças exigem dos seus gestores um olhar para o futuro; não necessariamente adivinhá-lo, mas entender essas mudanças e como as mesmas podem afetar as organizações sob sua gestão. Esse é o desafio. Tachizawa e Rezende (2000) afirmam que quanto mais a organização estiver sintonizada com essas mudanças e compreender os contextos político, social, econômico, tecnológico e competitivo, melhor será o seu desempenho e a sua própria sobrevivência.

Por isso, não se pode gerenciar a organização como no passado, quando isso era feito somente com controles financeiros, olhando apenas para o seu interior; devem os gestores evoluírem na forma de pensar e agir, buscando sair do estado de acomodação para um estado de competição. E para isso, é preciso conhecimento.

Por outro lado, Henderson (1989, p.7) diz que “não há nada de novo nisso”, pois as guerras de mercado são eternas. O que mudou, passando por uma evolução, foram os conceitos, ou em outras palavras, foi o aumento da velocidade com que esses aspectos aconteciam para como acontecem hoje, evidentemente muito mais velozes, uma vez que as forças econômicas mundiais estão ultrapassando as fronteiras nacionais para o chamado “livre-comércio global”, guiado pela tecnologia de telecomunicações e pela tecnologia da informação, ou seja, a globalização dos mercados.

Então, mais do que nunca deve-se buscar a excelência empresarial sob todos os aspectos, principalmente no que se refere à tarefa empresarial de criar produtos de valor, captar e manter clientes satisfeitos e rentáveis, atrair e manter talentos, usar recursos produtivamente e obter lucro razoável, beneficiando-se de informações financeiras e não financeiras atuais e cada vez mais precisas com intuito de antecipar as novas tendências de maneira eficaz e influenciar os resultados organizacionais.

Esse processo de transformação interfere na forma de gerenciamento das organizações, objetivando a sua perpetuação nesse novo cenário globalizado que está se desenvolvendo, exigindo delas, ou melhor, de seus gestores uma postura realmente competitiva.

As organizações, por sua vez, estão competindo nesse novo cenário, mas vêm utilizando modelos tradicionais para avaliação de seu desempenho e condução da mesma, ou seja, estão em um mercado competitivo usando ferramentas de gestão tradicionais próprias para épocas anteriores. Os modelos tradicionais de gestão, por apresentarem dados estáticos passados apenas financeiros, não permitem conhecer dados oriundos dos clientes, do mercado, da estratégia organizacional, servindo para outras épocas, quando a exigência era menor.

Diferente dos dias atuais, quando cada vez mais se faz necessário conhecer melhor essas variáveis, não que os dados financeiros não sejam importantes, porém a eles precisa-se agregar essas informações. Assim, como o processo de gestão empresarial faz parte desse intenso movimento de mudanças e passa por novos desafios, torna-se inviável gerenciar essas organizações utilizando-se das mesmas ferramentas que se usavam no passado, sendo preciso trabalhar com novos modelos de decisão que atendam a esse novo cenário (Kaplan e Norton, 1997).

Dessa forma, como manter e direcionar o rumo para a excelência empresarial? Necessária se faz uma perfeita compreensão por parte dos gestores de suas metas e dos métodos para alcançá-las. E para alcançar esses objetivos de excelência empresarial, os gestores precisam de indicadores sobre vários aspectos do ambiente e do desempenho organizacional, sem os quais não teriam essa condição.

Também é fundamental que a organização conheça melhor os seus processos internos, melhorando-os e obtendo do ambiente externo maior número de informações possíveis com vistas a atender às necessidades dos gestores das organizações e, conseqüentemente, às mesmas.

Mas como conseguir esses indicadores? Como melhorar as informações financeiras para que elas possam contribuir efetivamente nesse processo de mudança em que vivem as organizações? Como transformar esse ambiente?

Para Drucker (1999, p.57), as organizações terão de desenvolver novas formas de mensuração. O desempenho terá de ser definido de forma não financeira para que tenha significado para os trabalhadores do conhecimento e para que seja capaz de gerar um

compromisso da parte deles. A estratégia terá de ser baseada em novas definições de desempenho.

Para gerenciar esses fatores e conseguir essas informações, se propõe, nesse estudo, a adoção dos princípios do *Balanced Scorecard*, pois o mesmo se caracteriza por ser um sistema de gerenciamento e de avaliação que vê o desempenho de uma unidade de negócios sob quatro perspectivas: financeira, do cliente, do processo empresarial interno e da aprendizagem e crescimento (Kaplan e Norton, 1997).

Contudo, por certo ainda é um sistema de mensuração para esclarecer, comunicar e implementar estratégia empresarial e em cujo cerne também encontra-se o enfoque nos processos empresariais (Kaplan e Norton, 1997).

No mundo, empresas como Mobil, Cigna, Shell (Kaplan e Norton, 2001) e, no Brasil, Alcoa, líder mundial em alumínio; Suzano, uma das maiores fabricantes de papel e celulose e a Embrapa, estatal dedicada à pesquisa no setor agropecuário (Herzog, 2001) já estão usando o *Balanced Scorecard* como ferramenta de apoio ao processo de decisão.

Executivos de empresas usam esse sistema para medir como suas unidades de negócios criam valor para os clientes atuais e futuros, como eles têm que construir e aumentar as capacidades internas e como investir nas pessoas e sistemas, necessários para melhorar o desempenho futuro (Atkinson et al. 2000).

Assim sendo, propõe-se um estudo sobre a viabilidade de uma sistemática de avaliação de desempenho usando a ótica do *Balanced Scorecard* para uma unidade de negócios da indústria da construção civil, já que esse modelo complementa as medidas financeiras do desempenho passado com medidas dos vetores que impulsionam o desempenho futuro.

Esse estudo pretende contribuir para a estruturação de indicadores de desempenho e de resultados para uma unidade de negócios da indústria da construção civil, identificando a relação entre as estratégias utilizadas e esses indicadores.

1.2 Problema

A problemática identificada para o desenvolvimento desse estudo é: como avaliar o desempenho de uma unidade de negócio da indústria da construção civil, considerando outras óticas além da financeira, isto é, os processos internos, os clientes, o aprendizado e o crescimento organizacional?

1.3 Objetivos

1.3.1 Geral

Propor uma sistemática de avaliação do desempenho de uma unidade de negócios da indústria da construção civil que leve em conta a ótica financeira, a ótica dos clientes, dos processos internos e do aprendizado e crescimento organizacional.

1.3.2 Específicos

- Identificar as estratégias, missão e visão estratégica da unidade de negócio, e quais indicadores são usados para avaliar seu desempenho.
- Listar os fatores-chave de sucesso da unidade de negócio e medidas de desempenho.
- Mostrar que existe um alinhamento entre os indicadores de desempenho nas várias perspectivas com a performance da organização, isto é, que existe uma relação de causa e efeito dos indicadores com o alcance dos objetivos da empresa.

1. 4 Método de Pesquisa

A natureza da pesquisa foi predominantemente qualitativa. Para Godoy (1995) as principais características desse tipo de pesquisa são: a) o próprio ambiente é a fonte direta para obtenção de dados, tendo o pesquisador como principal instrumento para extraí-los; b) é descritiva; c) pesquisadores utilizam a forma indutiva na análise de dados e d) os pesquisadores se concentram no processo tendo os resultados como consequência do estudo e não o seu principal foco.

Dois tipos de dados foram coletados: a) primários: são aqueles obtidos a partir de informações da própria organização estudada. Nesse estudo esses dados foram obtidos mediante a realização de entrevistas com integrantes da alta administração da Beta Engenharia e com os demais funcionários, totalizando um total de 40 horas de duração; b) secundários: provêm de fontes diversas, sendo obtidos nesse estudo através de consultas à revistas, artigos científicos, livros, dissertações e teses.

O método utilizado foi o estudo de caso, uma vez que os resultados foram obtidos a partir de informações primárias da própria organização, por meio de entrevistas, sendo os dados secundários utilizados de forma complementar.

As técnicas de coleta de dados utilizadas pelo presente estudo foi a observação participante, as entrevistas e as análises de documentos.

Assim foram desenvolvidas as seguintes etapas principais, a saber:

- foi realizada uma revisão da literatura em artigos, livros e dissertações, com o intuito de compreender os aspectos relacionados ao processo de medição de desempenho e ao modo como as organizações vêm medindo-o, bem como o que seja ambiente organizacional, estratégia e planejamento estratégico, pois esses estão relacionados ao processo de medição;
- a partir dos conhecimentos adquiridos, foram discutidas as bases para o sistema de avaliação de desempenho, definindo quais ferramentas comporiam a sistemática de forma que pudessem ser obtidos os resultados esperados;
- a partir da compreensão desses conceitos foi apresentado um estudo de caso com o objetivo de ilustrar a pesquisa. Este estudo foi realizado em uma unidade de negócios da indústria da construção civil. Nessa etapa, foram realizadas entrevistas com os diretores, além de pesquisa em documentos fornecidos pela empresa, com vistas a obter informações sobre a mesma;

- através da observação participante como fonte de evidência, foram apresentados os resultados da utilização dessa sistemática de avaliação de desempenho aplicado na unidade de negócios 1 da empresa Beta Engenharia.

1. 5 Estrutura do Trabalho

Após esse capítulo introdutório, o Capítulo 2 apresenta uma revisão da literatura sobre os temas: medição de desempenho, ambiente organizacional, estratégia e o planejamento estratégico.

Feita a revisão da literatura, o Capítulo 3 apresenta as bases da sistemática proposta, que são o sistema de custeio de produtos e serviços baseado na atividade (ABC), os sistemas de informações gerenciais (SIGs) e o *Balanced Scorecard (BSC)*.

No Capítulo 4, são apresentados: a sistemática de avaliação de desempenho, os procedimentos para a sua implementação e avaliação dos resultados, expondo um estudo de caso para verificar a sua viabilidade e os resultados observados.

O capítulo 5 é dedicado às conclusões e às limitações desse estudo, contendo, ainda, recomendações para futuras pesquisas relacionadas ao tema.

Por fim, colocam-se as referências bibliográficas.

2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

A presente fundamentação tem o objetivo de estabelecer um referencial teórico, apresentando o que tem sido escrito em periódicos científicos, dissertações e livros sobre o que seja medição de desempenho, ambiente organizacional, estratégia e planejamento estratégico, com vistas a levantar soluções, alternativas, métodos e instrumentos de análise cuja estruturação conceitual dará sustentação ao presente estudo, além de investir em consciência crítica.

Não se terá a intenção de exaurir a discussão sobre os temas acima mencionados, mas tentar compreender como esses fatores interferem no processo de tomada de decisão e como se relacionam com o processo de avaliação de desempenho, citando apenas alguns traços principais e relevantes.

2.1 A Indústria da Construção Civil

A indústria da construção civil é diretamente responsável pela elaboração de projetos, planejamento, controle e manutenção de obras básicas, constituindo-se como uma das fontes do poder nacional, estando ligada à infra-estrutura, edificação, obras de arte, hidroelétricas, rodovias e ferrovias, portos e aeroportos e que visa, dentre outras finalidades, gerar riquezas e, conseqüentemente, bem estar social (Francisco Costa, 1999).

Na classificação do Serviço Nacional da Indústria- SENAI *apud* Fujita (2000), o setor da indústria da construção civil é dividido em três subsetores em função de seus campos de atuação: edificações, construção pesada e montagem industrial. Nesse estudo, leva-se em conta apenas o subsetor de edificações em razão da sua importância para a economia nacional.

A indústria da construção civil no Brasil, apesar de corresponder a aproximadamente 6% do PIB (Produto Interno Bruto) total e empregar um número considerável de trabalhadores (aproximadamente um milhão), é considerada uma indústria com particularidades que a diferencia das demais indústrias (Sinduscon, 2001). Essas

particularidades são discutidas por diversos autores, entre eles, (Da Silva, 2000; Marchesan, 2001; Cavalcanti, 1999; Fujita, 2000; Francisco Costa, 1999 e Formoso et al., 1999) e podem ser assim sintetizadas:

- o custo de pessoal é elevado com profissionais pouco qualificados, sendo os empregos dos operários geralmente eventuais, o que contribui para uma baixa motivação e perdas na qualidade do produto final;
- é considerada uma indústria de caráter nômade, diferente das demais indústrias que têm seu caráter fixo;
- é considerada muito tradicional apresentando dificuldades para a implantação de mudanças;
- o produto final é quase ou totalmente único na vida do usuário;
- produto com grandes complexidades, já que existem grandes variações de serviços, englobando desde a limpeza do terreno a ser edificado até a utilização de mão-de-obra especializada no final da obra;
- a qualidade na construção civil pode ser considerada como baixa, não sendo adequadas às necessidades de seus usuários finais;
- nível de produtividade que pode ser considerado muito baixo se comparado aos demais setores da economia;
- níveis de perda indicando percentuais bastante elevados.

O que mais se lê na literatura sobre construção civil está relacionado às perdas e à qualidade. Sobre esses assuntos, muitos comentários surgem, afirmando que se a construção civil tivesse mais qualidade e menos desperdícios, os preços finais dos produtos e serviços poderiam ser menores.

Nesse contexto, entende-se ser importante a apresentação desses dois assuntos, com vistas a elucidar o entendimento dessa atividade, que, como já foi falado, é de suma importância para a economia nacional.

A respeito das perdas e da qualidade na indústria da construção civil, diversos estudos vêm sendo realizados por pesquisadores. Entre esses estudos pode-se citar: Formoso et al.(1999) Heineck et al., (1998), Bornia (1995). Além disso, o assunto consta em diversas dissertações de mestrado, tais como Miranda Filho (2001) e Marchesan (2001), faz parte também de programas institucionais da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) através do Núcleo Orientado para a Inovação da Edificação (NORIE) e da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) através do Núcleo de Pesquisa em Construção (NPC) e ainda do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade na Construção Habitacional-PBQP-H, ao apresentar uma série de ações mobilizadoras, envolvendo os agentes públicos e privados.

Da leitura dessa literatura, a seguinte síntese pode ser extraída:

- as perdas devem ser entendidas como qualquer ineficiência que se reflita no uso de equipamentos, materiais, mão-de-obra e capital em quantidades superiores àquelas necessárias à produção da edificação;
- conforme o seu controle as perdas são classificadas como inevitáveis, quando correspondem a um percentual aceitável, e evitáveis, quando o custo para corrigi-las é menor do que o benefício de sua eliminação;
- no que se refere à sua natureza, as perdas podem ser classificadas em: a) superprodução - quando a produção excede à necessidade; b) substituição - quando é utilizado um material com valor ou desempenho superior ao especificado; c) transporte - quando existe um manuseio excessivo ou inadequado dos materiais ou componentes em função de uma má programação; d) processamento – relacionam-se com a natureza da atividade de processamento; e) espera - oriundas de fatores como o tempo de espera para a realização das atividades; f) estoque - resultantes da existência de estoques elevados de materiais, produtos em processo ou inacabados; g) movimentação - ocasionadas por movimentos desnecessários e ineficientes

realizados por operários durante o trabalho; h) produção de produtos defeituosos-ocasionadas por fabricação de produtos que não atendam aos requisitos de qualidade especificados em projeto, ocasionando retrabalho;

- a importância de se desenvolver métodos para controles de perdas na construção e, conseqüentemente, a sua eliminação, relacionados à sua perfeita identificação e à adoção de medidas capazes de saná-las;
- como uma das medidas para diminuição das perdas, a melhoria da qualidade dos projetos, além da adoção de procedimentos padronizados de inspeção com enfoque preventivo e controle dos processos;
- a qualidade na construção civil deixa a desejar. Contudo, pode-se verificar um aumento na procura de soluções para aumentar a produtividade e melhorar a qualidade de seus produtos, embora não seja uma tarefa simples (Da Silva, 2000);
- qualidade assim entendida como um produto ou serviço que atende perfeitamente, de forma confiável, acessível, segura e no tempo certo, às necessidades do cliente (Campos *apud* Da Silva, 2000).

Em que pese todas essas considerações citadas, esse setor da economia nacional não pode ser considerado como estagnado, pois observa-se nos últimos anos uma série de alterações no processo produtivo, como a racionalização de algumas etapas, além da evolução do parque industrial fornecedor de materiais de construção no que se refere a métodos de produção e a produtos de uma forma geral (Da Silva, 2000).

2.1.1 O Subsetor de Edificações

Esse subsetor caracteriza-se pela existência de um número elevado de pequenas empresas (Sinduscon, 2001).

Do início da década de 60 aos primeiros anos da de 80, o subsetor, apoiado pelo governo federal através de financiamentos do Sistema Financeiro de Habitação (SFH), teve uma expansão de suas atividades, apesar de haver, na época, pouca preocupação

com melhoria nos processos produtivos (Mello e Cunha, 1996). Entretanto, dos anos 80 aos dias atuais, com a escassez de recursos, o subsetor sofreu e vem sofrendo uma série de alterações nos diversos níveis, seja de produção ou de comercialização, uma vez que os paradigmas de produção até então usados não se adaptaram à passagem dos anos (Da Silva, 2000).

O processo produtivo do subsetor de edificações compreende duas fases, sendo a primeira de concepção do empreendimento e a segunda de execução (Mello e Cunha, 1996).

2.2 O Processo de Avaliação e Medição do Desempenho

2.2.1 O Conceito de Medição

A medição é parte inerente do gerenciamento, constituindo-se como um sistema de apoio para o planejamento, a solução de problemas, as tomadas de decisões, a melhoria, o controle e a motivação (Formoso, Oliveira e Lantelme, 2000). Elas podem ser classificadas em diferentes tipos segundo a finalidade das informações que fornecem (Sink e Tuttle, 1993):

- medições para visibilidade: são medições para diagnóstico inicial. Busca identificar pontos fortes e fracos ou disfunções, visando propor ações de melhoria, mostrando o desempenho atual, despertando e conscientizando a gerência para essa necessidade;
- medições para controle: visam controlar o processo a partir do momento em que a empresa consegue definir padrões de desempenho para o mesmo, permitindo ações corretivas, se necessário. O estabelecimento desses padrões através do *benchmarking* com as melhores práticas da concorrência tem a finalidade de identificar potenciais de melhoria;
- medições para melhoria: identificam oportunidades de melhoria ou o impacto das ações de melhoria sobre o desempenho do processo, podendo a verificação ser feita através da comparação do resultado da variável medida em relação a uma meta ou padrão estabelecido em *benchmarks* ou em relação ao seu diagnóstico inicial.

Para Takashina e Flores *apud* Miranda Filho (2001) qualquer dos referenciais de comparação acima escolhidos, a partir dos resultados demonstrados através dos indicadores, é possível estabelecer a taxa de melhoria, a sua amplitude e importância.

- medição para motivação: os indicadores podem ser empregados para aumentar o nível de envolvimento e satisfação das pessoas para a melhoria contínua, tornando os processos mais transparentes e dando aos indivíduos um retorno quanto ao desempenho pessoal e do processo pelo qual respondem.

No que se refere à classificação segundo o nível de agregação, as medições e/ou os indicadores podem ser assim classificados (Lantelme, 1994):

- indicadores de desempenho específicos: são focados no gerenciamento dos processos individuais de cada empresa, proporcionando informações para o planejamento, controle e melhoria, sendo dividido em: a) desempenho gerencial associados diretamente à implementação de ações inseridas dentro dos projetos de melhoria; b) desempenho operacional, produzindo informações para o gerenciamento de tarefas rotineiras na organização - geralmente são utilizados por funcionários e gerentes da empresa nos processos internos de tomada de decisão;
- indicadores de desempenho globais: possuem um caráter mais agregado, visando demonstrar o desempenho de uma empresa ou de um setor em relação ao ambiente no qual se insere, sendo dividido em: a) indicadores de desempenho da empresa quando orientar políticas internas, auxiliando o planejamento estratégico, b) desempenho do setor, quando avaliam o resultado setorial.

Os indicadores de desempenho globais são importantes para orientar políticas governamentais, principalmente em situações de competição por recursos e incentivos financeiros. Fornecem uma visão mais agregada do setor, avaliando o desempenho das empresas comparando-as entre si, de fora para dentro.

As medidas ou indicadores de desempenho podem relacionar-se tanto aos resultados do processo quanto às suas causas, podendo ser classificados da seguinte forma ((Formoso, Oliveira e Lantelme, 2000):

- medidas de processo: permitem a previsão e resolução de problemas; em geral, relacionam-se às causas que afetam um determinado resultado do processo;
- medidas de *output*: monitoram o resultado de um processo, devendo ser focadas nos resultados controláveis ou gerenciáveis.

2.2.2 Requisitos para Seleção de um Indicador

Um indicador deve ser constituído de forma a assegurar a disponibilidade dos dados e resultados mais relevantes no menor tempo possível e ao menor custo. (Takashina e Flores, 1996).

No entender de Ostrenga (1997), os indicadores devem refletir os aspectos do desempenho que são importantes nos níveis elevados da organização além de serem rapidamente e facilmente interpretados. Nesse sentido, Formoso (1997) e Oliveira (1999) estabelecem os principais critérios adotados em estudos na indústria da construção civil para elaboração dos indicadores de desempenho:

- seletividade: os indicadores devem estar relacionados aos aspectos, etapas e resultados essenciais ou críticos do produto, serviço ou processo. Para Ostrenga (1997), existem três técnicas básicas para documentar os aspectos importantes do desempenho. A primeira é a identificação de fatores críticos de sucesso baseados na experiência e no profundo conhecimento da empresa e do setor; a segunda é a análise de um modelo de negócio baseada em processos e tem como objetivo suprimir as falhas da primeira; a terceira é a incorporação dos resultados da análise no processo de gestão;
- baixo custo de medição: o custos de coleta, de processamento e de análise devem ser menores que o benefício trazido pela medição - é a relação custo-benefício. O indicador deve ser gerado usando unidades adimensionais ou dimensionais simples

(porcentagem, unidades de tempo, etc.). O objetivo do baixo custo de medição é possibilitar que o indicador seja usado em empresas de pequeno porte, nas quais os recursos podem ser menores;

- representatividade: os indicadores devem ser escolhidos e formulados de forma que possam ser compreendidos pelas pessoas envolvidas no processo, devendo ser representativos, além de priorizar indicadores representativos de situação ou contexto total;
- simplicidade: os indicadores devem ser escolhidos e formulados de forma que possam representar satisfatoriamente o processo ou produto a que se referem, devendo usar parâmetros de medição simples e em número limitado, além de serem facilmente compreendidos e aplicados pelas pessoas envolvidas com a coleta, o processamento e a avaliação dos dados, utilizando relações percentuais simples, médias, medidas de variabilidade e números absolutos.

2.2.3 Implantação das Medições

O ideal na implantação das medições é envolver todos aqueles que serão afetados e que irão utilizá-las. Isso facilita a compreensão e até a não rejeição do sistema de medição de resultados a ser implementado (Formoso, Oliveira e Lantelme, 2000).

A medição de desempenho é um processo que envolve as atividades de coleta, processamento e avaliação dos dados ou do que medir; como coletar os dados, como processar e como avaliar (Sink e Tuttle, 1993).

Objetivando tornar-se efetivamente a medição como parte integrante do sistema gerencial, algumas questões devem ser levantadas e respondidas para cada uma das etapas (Formoso, Oliveira e Lantelme, 2000):

- etapa da coleta: informações como: a) onde os dados serão colhidos, b) quem fará a coleta, c) quem será o responsável pela coleta, d) como os dados serão obtidos (medindo no projeto, anotando as ocorrências) e) como serão armazenados os dados

(planilhas, formulários) f) com que frequência serão coletados os dados (por obra, mensal, diário etc.);

- etapa do processamento: a) que procedimentos serão usados para representar as informações (estatísticos, quadro comparativos etc.), b) que ferramentas, métodos e programas computacionais serão usados para o processamento de dados, c) quais são os usuários, (público alvo) para as informações (diretoria, setores da empresa, funcionários etc.), d) quais as necessidades de informações, e) por fim, com que frequência serão fornecidas as informações (mensalmente, diariamente, etc.);
- etapa da avaliação: a) quais são os critérios para avaliação, b) que atitude tomar em caso de resultados indesejados c) como será retroalimentado o processo.

2.3 A Medição de Desempenho na Indústria da Construção Civil

A utilização de medições de desempenho para o gerenciamento do processo não é recente. Provavelmente, as técnicas de medição de desempenho vêm sendo utilizadas desde quando existem organizações (Formoso, Oliveira e Lantelme, 2000). Processo, aqui, deve ser entendido como uma tarefa específica ou um conjunto de tarefas realizadas por uma equipe, um departamento ou por toda empresa resultando em um produto ou serviço (Formoso, Oliveira e Lantelme, 2000).

Durante muito tempo, as empresas utilizaram modelos financeiros de avaliação de desempenho baseados em critérios contábeis. Os relatórios gerenciais eram constituídos por demonstrações de resultado, balanços patrimoniais e outras peças contábeis tratadas de acordo com as necessidades gerenciais de cada empresa específica (Nakamura, 2001). Os critérios contábeis normalmente usados pelas empresas seguiam com maior ou menor rigor os denominados princípios contábeis geralmente aceitos além de outras regras estabelecidas no âmbito da categoria dos contadores.

2.3.1 Análise Econômica Financeira

Tradicionalmente, as empresas avaliam o desempenho de seus processos utilizando a análise econômica-financeira, cujo objetivo é extrair informações a partir das demonstrações contábeis da empresa (balanço patrimonial e demonstrativo de resultados), com vistas a instruir o processo de tomada de decisão (Formoso e Carvalho, 1996). Matarazzo (1995) cita algumas informações obtidas pela elaboração dos cálculos e interpretação dos indicadores econômicos- financeiros, tais como:

- situação econômica e financeira, pontos fortes e fracos, causas das alterações na situação financeira, adequação das fontes às aplicações de recursos, avaliação de alternativas econômico-financeiras futuras.

Os principais usuários dessa análise econômico-financeira são os fornecedores, clientes, bancos comerciais, bancos de investimentos, sociedades de crédito imobiliário, sociedades financeiras, corretoras de valores, concorrentes, governo, sindicatos e, por fim, os dirigentes que a utilizam no processo de tomada de decisão (Matarazzo, 1995).

Uma das limitações da análise dessas contas é a pouca confiabilidade que a mesma tem no mercado externo à organização, por sofrerem manipulação por parte dos dirigentes das organizações com intuito de melhorar a sua imagem (Formoso e Carvalho, 1996). Outra limitação está na superficialidade da análise e pela insuficiência de variáveis que traduzam a capacidade competitiva da empresa (Gartner *apud* Formoso e Carvalho, 1996).

Nesse sentido, Johnson (1994) faz várias críticas aos modelos contábeis tradicionais de análise de resultado, uma vez que eles apenas apresentam dados sobre receitas, custos e despesas, sem considerar os aspectos não monetários como a satisfação do cliente interno e externo e a flexibilidade dos processos.

Kaplan e Norton (1997), por outro lado, propõem que o ideal seria se a contabilidade financeira se ampliasse de forma a incorporar a avaliação de outros ativos que não os financeiros como, por exemplo, funcionários motivados e habilitados, processos internos eficientes, produtos e serviços de alta qualidade, clientes satisfeitos e fiéis. Já

Shank e Govindarajan (1997) afirmam que a contabilidade e as informações prestadas por ela devem ajudar a empresa a obter êxito, devendo ser julgadas à luz dos seus impactos no sucesso da empresa.

2.3.2 Sistemas de Custeio de Produtos e Serviços

Um sistema gerencial de custeio é um dos mais importantes sistemas de controle e medição de desempenho das empresas (Marchesan, 2001). Os sistemas de custeio, segundo Kaplan e Cooper (1998, p.13) servem para:

“avaliar estoques e medir o custo dos bens vendidos para a geração de relatórios financeiros; estimar despesas operacionais, produtos, serviços e clientes e oferecer *feedback* econômico sobre a eficiência do processo a gerentes e operadores”.

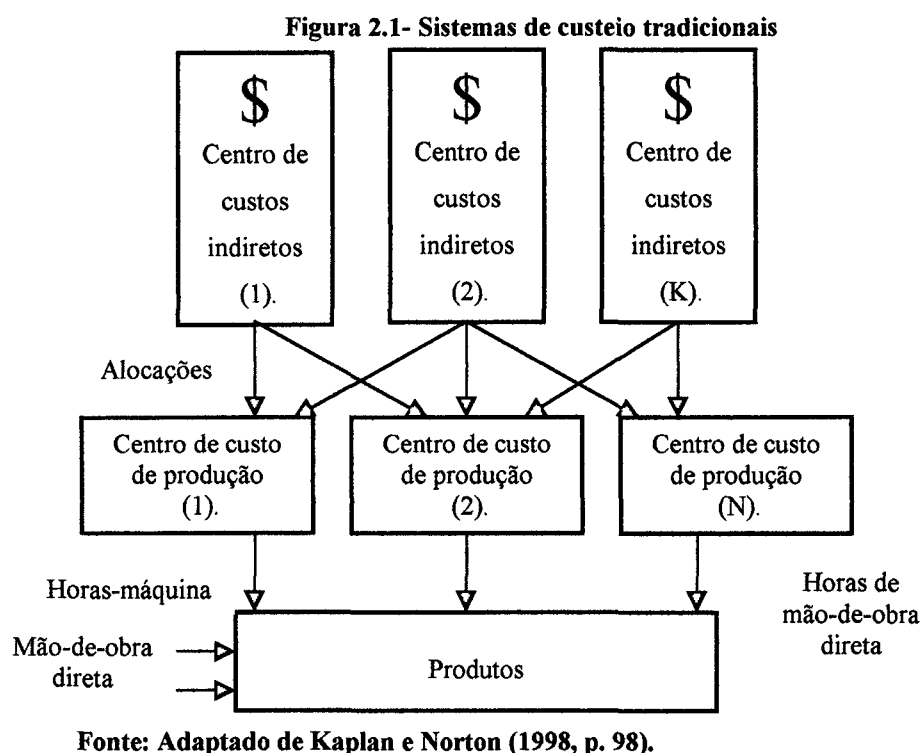
Os sistemas tradicionais de custeio partem do pressuposto de que produtos e serviços gerados pelas empresas consomem recursos provocando os custos. Não que isso não seja verdade, porém, muito mais do que isso, as atividades da empresa também consomem recursos pagos por essa geração, devendo considerá-las nessa composição.

As principais críticas aos sistemas tradicionais de custeio de produtos e serviços estão na fórmula estabelecida para rateios. Nessa modalidade, são utilizados critérios subjetivos para alocar os custos indiretos aos produtos e serviços. Vide figura 2.1.

Os tratamentos tradicionais de custeio são dois (Ching 1997):

- custeio total ou por absorção: atribuem aos produtos uma alocação dos custos fixos de produção, além dos custos variáveis, sendo a lucratividade analisada pela margem bruta que esse produto consegue ter estabelecida pelo confronto entre a receita de venda menos os custos variáveis e menos os custos fixos;
- custeio direto: os custos variáveis são alocados aos produtos e os custos fixos são tratados como custos do período. A lucratividade do produto concentra-se na

margem de contribuição que é estabelecida pelo confronto entre a receita de venda menos o custo variável.



Kaplan e Cooper (1998) afirmam que os sistemas tradicionais de custeio são apropriados para emissão de relatórios financeiros e ainda continuam sendo usados com essa finalidade; porém, não fornecem informações adequadas, uma vez consideram apenas os gastos ativáveis - assim entendidos como aqueles itens que compõem o produto, matéria-prima, mão de obra direta e outros gastos - e as despesas operacionais como as de *marketing*, vendas e de distribuição que apesar de serem necessárias ao processo, não são alocadas a esses.

Dizem ainda, que os sistemas tradicionais de custeio não condizem com a realidade dos negócios, uma vez que contemplam questões que não estão sendo permitidas nos dias atuais, como a estabilidade, funcionários e departamentos específicos. Afirmam também que hoje são necessários aprimoramentos contínuos e integração multifuncional, com o objetivo de dar respostas mais rápidas e ágeis ao clientes e a esse novo mercado.

Brimson (1996) também afirma que os sistemas tradicionais de custeio foram desenhados para épocas anteriores, quando a mão-de-obra direta e os materiais eram os

fatores de produção predominantes, com tecnologia estável, existindo um número limitado de produtos, bem diferente do cenário atual.

O novo ambiente em que as organizações estão inseridas e a competição global, juntamente com as inovações tecnológicas, vêm transformando o mundo dos negócios e estão a exigir novas formas de utilização das informações financeiras e não financeiras na gestão delas, com uma exigência maior de informações relevantes, principalmente de custos e desempenho, com objetivo de apoiar o processo de decisão. Por isso, as organizações devem usar sistemas aperfeiçoados de gestão (Kaplan e Cooper, 1998).

Nesse contexto, faz-se necessário que as organizações trabalhem com ferramentas de gestão que permitam perceber e entender melhor como essas mudanças afetam o desempenho.

Assim, o sistema de custeio baseado na atividade (ABC), considerado mais avançado em termos de lógica dos critérios de alocação dos custos indiretos e mais vinculados à realidade produtiva atual, enquanto ferramenta, ajuda a compreensão, a mudança e o crescimento organizacional (Ching, 1997).

O método do custeio baseado na atividade está descrito no capítulo 3, dentro das metodologias para a composição da sistemática proposta para avaliação de desempenho.

Após a realização da revisão de aspectos ligados ao processo de medição de desempenho da organização, convém atribuir conceitos relacionados à gestão da mesma, com o intuito de melhor entender o objetivo desse estudo. A inserção desses conceitos deve-se ao fato de que da compreensão do sistema organizacional a ser gerenciado e medido virão contribuições para o estabelecimento da sistemática de avaliação do desempenho.

A fundamentação teórica que sustenta a investigação abrange conhecimentos acerca das organizações e da sua adaptação frente ao ambiente a partir de diferentes perspectivas.

2.4 Ambiente Organizacional

O ambiente em que as organizações estão inseridas no cenário atual do mundo dos negócios juntamente com o advento da globalização e com o acirramento da concorrência, está a exigir a revisão de conceitos em gestão e formas de inserção neste ambiente turbulento e mutável.

Organização aqui entendida, quando duas ou mais pessoas se unem de forma estruturada com objetivos específicos (Stoner e Freeman, 1999). Ou ainda, organização é o agrupamento dos elementos organizacionais (pessoas, ferramentas e informações) necessários para a contínua transformação dos insumos em produtos e serviços que constituem a finalidade empresarial. A organização se constitui desses agrupamentos e dos seus padrões recorrentes de suas atividades (Mohrman e Mohrman, 1999).

Ao pensar em organização, é preciso considerar os seus valores e a sua cultura (ambiente interno), além do espaço que ela ocupa no meio ambiente (ambiente externo), pois eles têm significativo impacto sobre o processo de gestão, de aprendizagem e sobre o grau de eficácia com que a empresa pode se adaptar e mudar (Stoner e Freeman, 1999).

Cultura organizacional, assim entendida como um conjunto de valores expressos em elementos simbólicos e em práticas organizacionais, que, em sua capacidade de ordenar, atribuir significações e construir a identidade organizacional, tanto age como elemento de comunicação e consenso como expressa e instrumentaliza relações de dominação (Fleury e Fleury 1997, p.27).

Assim, da cultura organizacional e do que os gestores entendem por valores virá a condução da organização no ambiente onde está inserida. Os valores e a cultura estarão presentes nas ações, nos produtos e serviços a serem oferecidos à sociedade, cabendo a essa, e somente a essa, concordar ou não com esses princípios, comprando ou não.

A preocupação da organização deve ser de ter equilíbrio nas suas tomadas de decisões, o que pode ser fator de sucesso. Quanto mais ela estiver alinhada com propósitos de influenciar positivamente a sociedade, melhor será o seu retorno, tanto do ponto de vista

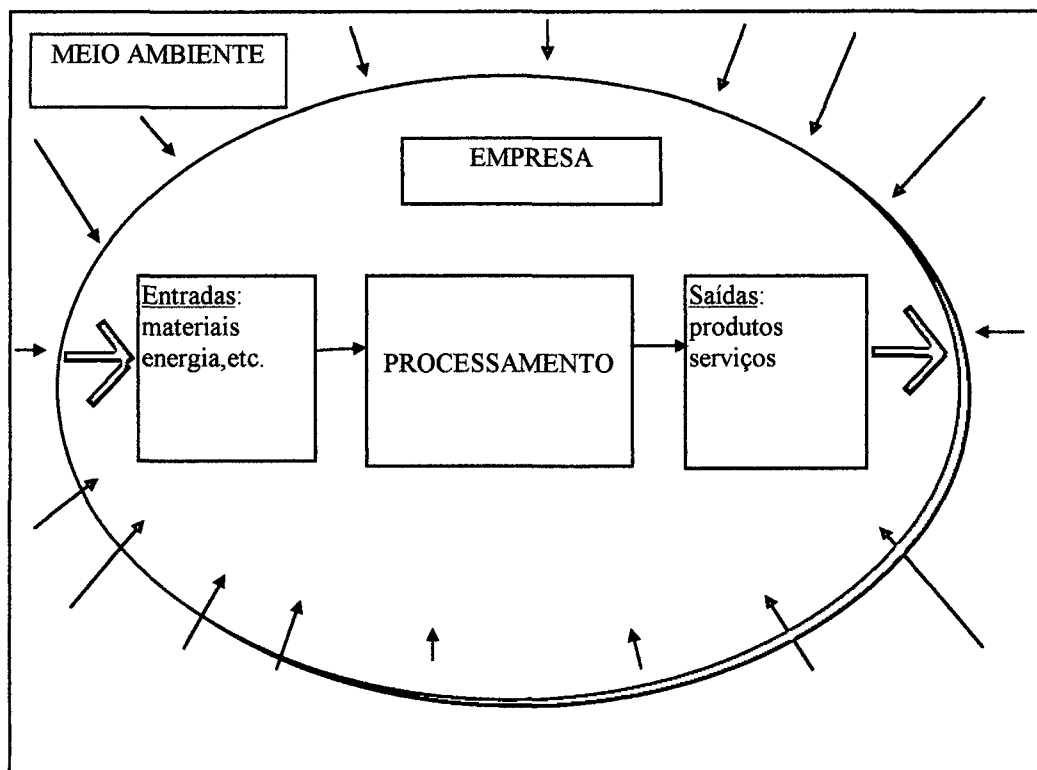
financeiro como de participação na vida da sociedade. Quanto mais as organizações forem fortes e tiverem resultados bons, melhor será a qualidade de vida da sociedade. (Fleury e Fleury, 1997).

No que diz respeito ao controle ambiental, a organização, por estar inserida em um contexto do qual participa de forma ativa, obtendo desse, recursos, mantendo relações, desenvolvendo, não se pode ter uma visão míope; deve-se ter em suas ações uma visão de um sistema unificado e direcionado de partes inter-relacionadas e com perfeita harmonia dessas relações, os benefícios serão amplos para toda a cadeia que o compõe (Stoner e Freeman, 1999).

A organização, ao funcionar como um sistema (Figura 2.2) em que há interação de todos os departamentos, setores e atividades, permite uma sintonia capaz de contribuir na realização dos objetivos maiores, que é oferecer produtos e serviços de qualidade e que atendam aos anseios dos compradores e à obtenção de resultados, sejam eles financeiros ou não. As organizações, por serem sistemas abertos, planejadas de forma a realizar um determinado objetivo, seja qual for ele (lucro, assistência social, atividades sem fins lucrativos ou associações religiosas) afetam e são afetadas por mudanças em seus ambientes competitivos.

Na compreensão dos fatores que podem influenciar o desempenho de uma organização, sejam eles: a) internos oriundos do contexto organizacional tais como, a habilidade das pessoas, a capacidade tecnológica e produtiva; b) estruturais do contexto setorial como por exemplo as características do mercador consumidor, as oportunidades de acesso ao mercado internacional ou c) fatores sistêmicos do contexto nacional que seriam as políticas macroeconômicas, sociais e ambientais de que elas afetam ou são afetadas, está o sucesso organizacional. Nesse contexto, os gestores precisam ter sensibilidade, pois essas forças podem ser consideradas como ameaças ou oportunidades para a continuidade da entidade. Quanto melhor essa compreensão, melhor será sua adaptação e menor será seu desgaste.

Figura 2.2 - A empresa vista como um sistema



Fonte: Abreu (1999, p.9).

Uma organização será considerada competitiva quando for capaz de oferecer produtos e serviços de qualidade maior, custos menores e de tornar os consumidores mais satisfeitos do que quando servidos por rivais (Barbosa, 1999).

O aspecto do gerenciamento também pode ser considerado como fator de competitividade. Um gerente habilidoso e com bons conhecimentos será muito importante para a condução da organização. Deve-se levar em conta os fatores restritivos da ação gerencial, tais como: financeiros, legais, de mercado, humanos e organizacionais (Barbosa, 1999).

Contudo, muitos gestores ainda persistem em operá-la como uma organização da era industrial, dividindo-a em setores e em departamentos com objetivos não integrados e não alinhados com sua visão e sua missão, perdendo a idéia de conjunto dos processos. Cada elo desses pensa apenas nos seus objetivos próprios, totalmente independentes, sem levar em consideração o inter-relacionamento, tão importante no ambiente organizacional, em relação aos objetivos gerais da organização (Barbosa, 1999).

Para sobreviver nesse cenário cada vez mais competitivo, é importante para as organizações que elas se tornem aprendizes eficientes e que sejam capazes de se adaptarem às rápidas alterações das condições de seu ambiente, gerando a inovação, com o objetivo de lhes garantir vantagem competitiva e a sua sobrevivência (Mohrman e Mohrman, 1999).

Cultivar a noção de mudança e inovação deixou de ser apenas um modismo para ser uma necessidade e até uma questão de sobrevivência. Assim, a aprendizagem organizacional assume novos contornos nesse ambiente, chegando a ser fator de crescimento empresarial e estratégico.

Nesse contexto, o processo de aprendizagem deve ser um processo coletivo partilhado por todos, e não o privilégio de uma minoria pensante, objetivando sobreviver ao aumento da competição, manutenção ou criação de vantagens competitivas. Aprendizagem, como ensina Fleury e Fleury (1997), é um processo de mudança resultante de prática ou experiência anterior. O aprendizado na organização envolve a elaboração de mapas cognitivos que possibilitem compreender melhor as mudanças do ambiente em que ela está inserida, com vistas a definir novos comportamentos para lidar com novas realidades.

As organizações que aprendem são aquelas capacitadas a criar, adquirir e transferir conhecimentos e a modificar seus comportamentos para refletir este novo saber, devendo ser criativas e produtivas ao mesmo tempo.

O aprendizado organizacional ocorre quando a organização é capaz de alterar seus padrões de desempenho, a fim de antecipar e ou reagir à mudança ambiental, ao acrescentar novos padrões de atividade, descartando os que não são mais necessários e/ou desenvolvendo mecanismos de percepção que permitam a equiparação de padrões e de atividades a eventos ambientais peculiares (Mohrman e Mohrman, 1999).

O processo de inovação e de busca contínua de capacitação e qualificação das pessoas e das organizações é um processo permanente, jamais esgotado. Inovar é gerar algo novo, incorrer em tentativa e erro, inventar uma solução melhor para resolver um problema ou criar novos produtos (Mohrman e Mohrman, 1999).

Em síntese, a perpetuação de uma organização depende de fatores internos e externos, mas, sobretudo, da criação de uma entidade coerente com os seus princípios e o seu meio, além de estar aberta a novos desafios, permitindo aprender sempre, inovando em seus processos, oferecendo cada vez mais produtos e serviços de qualidade.

2.4.1 Ambiente Interno e Externo

O ambiente interno da organização é composto do grupo controlador e das áreas funcionais. Já o ambiente externo é composto por todos os agentes externos que podem ter reflexos diretos sobre o seu posicionamento, tais como: governo, clientes, fornecedores, agentes intervenientes, entre outros (Tachizawa e Rezende, 2000).

O objetivo da análise do ambiente interno é conhecer a organização, a qualidade, os valores, as crenças e a cultura dos recursos humanos, além da estrutura interna, o volume de investimentos, a capacidade de produção, o sistema de informações, enfim, os pontos fortes e fracos organizacionais vistos de dentro da organização. Por outro lado, a análise do ambiente externo possibilitará que a organização tenha conhecimento das forças restritivas e impulsionadoras que a condicionam a sua atuação. (Tachizawa e Rezende, 2000).

Conhecidos esses fatores, é possível a organização estabelecer uma estratégia que esteja alinhada a essa situação, trabalhando os pontos que são passíveis de serem melhorados (Tachizawa e Rezende, 2000).

Perguntas como as que seguem deverão ser respondidas com o objetivo de estabelecer essas estratégias: a) Quem são os atuais e futuros concorrentes?, b) A empresa é muito dependente de fornecedores e de clientes poderosos?, nessa pergunta não se deve esquecer a tendência da prática da horizontalização e que filosofias como JIT(*Just in time*) são baseadas na dependência entre os diversos elos da cadeia produtiva c) Quais as dificuldades de relacionamento com eles?

Pode-se concluir que o resultado do desempenho organizacional sofre influências vindas do ambiente interno e externo, cabendo às organizações identificarem os seus pontos

fortes e fracos, além de criar relações que favoreçam o processo de adaptação com o meio em que elas estão inseridas.

2.4.2 Escopo da Organização

Tachizawa e Rezende (2000) definem como sendo o escopo da organização:

“um rol de elementos que formam um conjunto de padrões, princípios fundamentais, propósitos, ideais, valores que precedem e suportam as ações tomadas no âmbito organizacional, traduzindo o espírito, a sua ideologia, a sua visão de mundo e o verdadeiro motivo de existência da mesma”.

A elaboração da missão, dos objetivos e dos propósitos da organização devem determinar indicadores que permitam a integração entre eles e que estabeleçam valores e formas de estimular a vivência cotidiana, possibilitando mudanças, a fim de obter a melhoria contínua.

2.4.2.1 Missão

Define a razão de ser da organização, qual a função social que ela desempenha na sociedade e para que ela serve, devendo ser específica da organização (Tachizawa e Rezende, 2000).

2.4.2.2 Visão

Deve definir onde e como a organização quer estar no futuro. Expressa um sonho com base no qual deverá ser definida a direção a ser seguida. É um desafio para o futuro. Deve ter um conteúdo altamente positivo e inspirador, de forma a estimular todo o potencial da empresa (Tachizawa e Rezende, 2000).

2.4.2.3 Valores Permanentes

É quase uma ideologia. É o conjunto de doutrinas, crenças, valores e princípios que orientam as ações da organização no decorrer de sua existência (Tachizawa e Rezende, 2000).

2.5 Estratégia Empresarial

A origem da estratégia é tão antiga quanto a da própria competição. Essa, por sua vez, começou com o surgimento da vida, pois a luta pela sobrevivência não é somente característica do ser humano mas também das organizações (Henderson, 1989).

Henderson (1989) afirma que elementos de estratégia são utilizados desde os primórdios da civilização, e esses são: a) a compreensão do comportamento competitivo como um sistema composto de competidores, clientes, dinheiro, pessoas e recursos, interagindo de forma constante; b) a utilização dessa compreensão para predizer como um dado movimento estratégico vai alterar o equilíbrio; c) a capacidade de prever riscos e lucros capazes de justificar os investimentos realizados; d) fim a disposição de agir.

Estratégia, segundo Henderson (1989, p.5), “é a busca deliberada de um plano de ação para desenvolver e ajustar a vantagem competitiva de uma empresa”. A vantagem competitiva pode ser considerada como um resultado final que toda organização almeja. A adoção de estratégias competitivas possibilitarão às organizações obter os resultados estabelecidos em seu plano estratégico.

Assim sendo, a estratégia deve ser de toda a organização e não apenas de um setor, de um funcionário. Requer comprometimento e dedicação de todos. Só assim pode-se pensar em sucesso organizacional e empresarial. Não se deve pensar em estratégia fragmentada, desassociada do contexto.

As estratégias existem para levar a organização a obter uma posição competitiva e favorável em um mercado. Elas serão adotadas de acordo com os propósitos de seus idealizadores, mas sempre tendo em vista o lugar em que se quer colocar a organização.

Ao elaborar estratégias, os gestores devem procurar estabelecer metas que contribuirão para reforçar a posição competitiva da organização no mercado, levando em conta, além dos concorrentes estabelecidos, outras forças competitivas.

2.5.1 Forças Competitivas

Porter (1986) afirma que todos os participantes, clientes, fornecedores e os entrantes potenciais são concorrentes para as empresas. Dessa forma, todos os que compõem a cadeia poderão influenciar na formulação de estratégias.

Porter (1986) define como forças competitivas as que determinam a rentabilidade em uma indústria (Vide figura 2.3):

- ameaça de entrada de novas empresas no mercado: os novos entrantes trazem nova capacidade, com o desejo de ganhar parcela de mercado e, freqüentemente, com recursos substanciais, causando grande agitação;

O subsetor de edificações apresenta uma pulverização de pequenas empresas com um preço de entrada nesse setor irrelevante, sendo portanto, facilitada a entrada de novas empresas (Mello e Cunha, 1996).

- fornecedores e compradores poderosos: os fornecedores podem exercer poder de barganha sobre os participantes de um setor, já os clientes buscam sempre obter das empresas os melhores preços ou ainda os preços menores possíveis dos produtos e serviços que utilizam;

No subsetor de edificações, os compradores não se apresentam como ameaças concretas de integração à montante por não possuírem informações sobre os custos da edificação do imóvel, dispondo apenas de informações sobre o montante de imóveis ofertados através de campanhas publicitárias. Isso melhora o seu poder de negociação, mas não implica uma redução de preços, visto que a formação do preço não se dá pelo custo, e sim por quanto o mercado esta absorvendo no momento (Mello e Cunha, 1996).

No que se refere a fornecedores de insumos para a indústria da construção civil, o grupo é composto por setores distintos, e na maioria das vezes oligopolizados, (cimento por exemplo), não tendo, geralmente, produto substituto. Por outro lado, a indústria da construção civil é um cliente importante para os principais grupos de fornecedores, o que diminui o poder deles (Mello e Cunha, 1996).

- ameaça de produtos ou serviços substitutos: as indústrias que fabricam produtos substitutos concorrem com as indústrias já existentes, limitando seus preços de acordo com o nível de substitubilidade;

Praticamente não existe no subsetor de edificações pressão de produtos substitutos, visto que todas as empresas do setor podem realizar o projeto que lhe for conveniente e permitido dentro das condições técnicas e da legislação vigente. Existem pressões apenas por novas formas de utilização da tecnologia para a edificação de imóveis visando à redução de custos (Mello e Cunha, 1996).

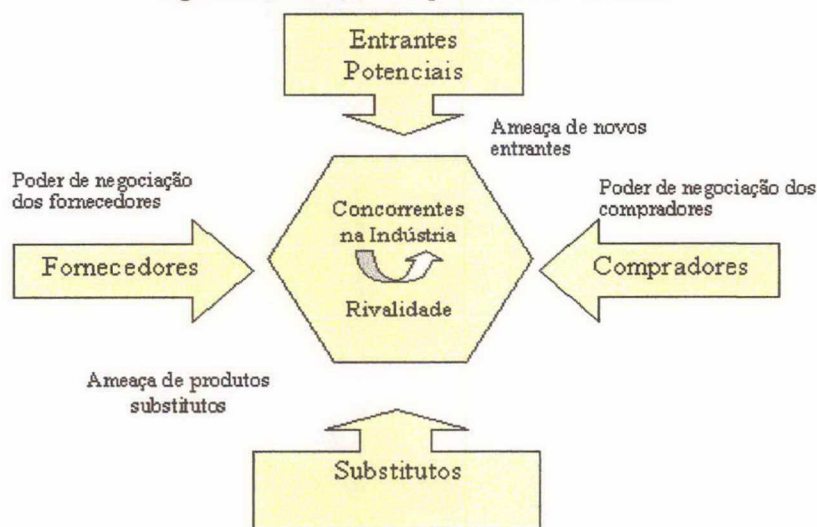
- intensidade da rivalidade entre os concorrentes existentes: a intensidade da rivalidades entre concorrentes é mostrada pela incessante busca por melhor posição no mercado. Quanto maior for sua capacidade de operar em um mercado competitivo, melhor será sua participação.

Como o mercado está com recursos financeiros limitados, as empresas do subsetor de edificações tendem a aumentar a rivalidade, usando a estratégia de melhoria nos produtos e serviços, além de permitir facilidades para a aquisição do imóvel, como prazos dilatados (Mello e Cunha, 1996).

Pode-se, assim, concluir que o modelo de Porter (1996) constitui uma importante ferramenta para análise da indústria de uma forma geral e, em especial, a da construção civil, ajudando-as a se posicionarem perante as forças competitivas e, com isso, formularem estratégias mais adequadas às suas realidades, visando a manutenção da competitividade (Mello e Cunha, 1996).

Da análise do ambiente competitivo da empresa são estabelecidas e conhecidas as forças que afetam a concorrência. A partir daí, pode-se identificar os pontos fortes e fracos da empresa em relação ao meio.

Figura: 2.3: Forças competitivas na indústria



Fonte: Porter (1996)

Para combater essas forças, podem-se usar dois tipos de estratégias.

2.5.2 Tipos de Estratégias

As estratégias podem ser: genéricas ou específicas (Porter, 1986):

2.5.2.1. Estratégias Competitivas Genéricas

Para enfrentar as forças competitivas, Porter (1986) cita três abordagens de estratégias genéricas que poderão ser usadas para superar a concorrência:

- liderança no custo total: aumentando a eficiência dos processos, estruturando melhor seus custos e não permitindo gastos desnecessários, a organização consegue ter preços bons- um atrativo para os consumidores;

Para Covelo (1995), essa estratégia é muito utilizada na indústria da construção civil, levando-a à liderança no custo total através de significativos ganhos de produtividade. Apesar da organização não ignorar os custos com assistência técnica e a qualidade do

produto, o custo baixo é a estratégia. Significa orientar toda a organização para fornecer ao mercado produtos com menores preços que os concorrentes, trabalhando com menores custos operacionais possíveis, aproveitando ao máximo fatores de escala. Porém, apenas as empresas líderes conseguem uma economia de escala, visto que as empresas pequenas trabalham com um número reduzido de obras (Mello e Cunha, 1996).

- diferenciação: nessa estratégia, o produto ou o serviço oferecido é diferenciado, tornando-o único ao âmbito de toda a indústria, sendo que essa diferenciação pode assumir muitas formas: projeto, tecnologia, peculiaridades, rede de fornecedores;

Observa-se- no subsetor - de edificações, pouca diferenciação do produto em termos de projeto, existindo apenas diferenciações nas marcas dos produtos e serviços pós-venda (Mello e Cunha, 1996).

- enfoque: o enfoque é dado a um determinado grupo comprador, a um segmento da linha de produção, ou a um mercado geográfico.

Para o subsetor de edificações, uma mudança de enfoque poderia ser a edificação por preço à base de custos, já que, para financiar grandes obras, se faz necessário grande quantidade de recursos, e esses estão escassos no mercado (Mello e Cunha, 1996).

2.5.2.2. Estratégias Competitivas Específicas

Essas estratégias possuem elementos estratégicos específicos que variam de acordo com as crenças, valores e estilo de gestão, e são particularmente individuais, de cada organização (Tachizawa e Rezende, 2000).

Todas as organizações têm uma estratégia definida, apesar de, em muitas das vezes, não serem explicitadas e nem comunicadas, reagindo passivamente às mudanças de seu ambiente, buscando apenas a sua sobrevivência.

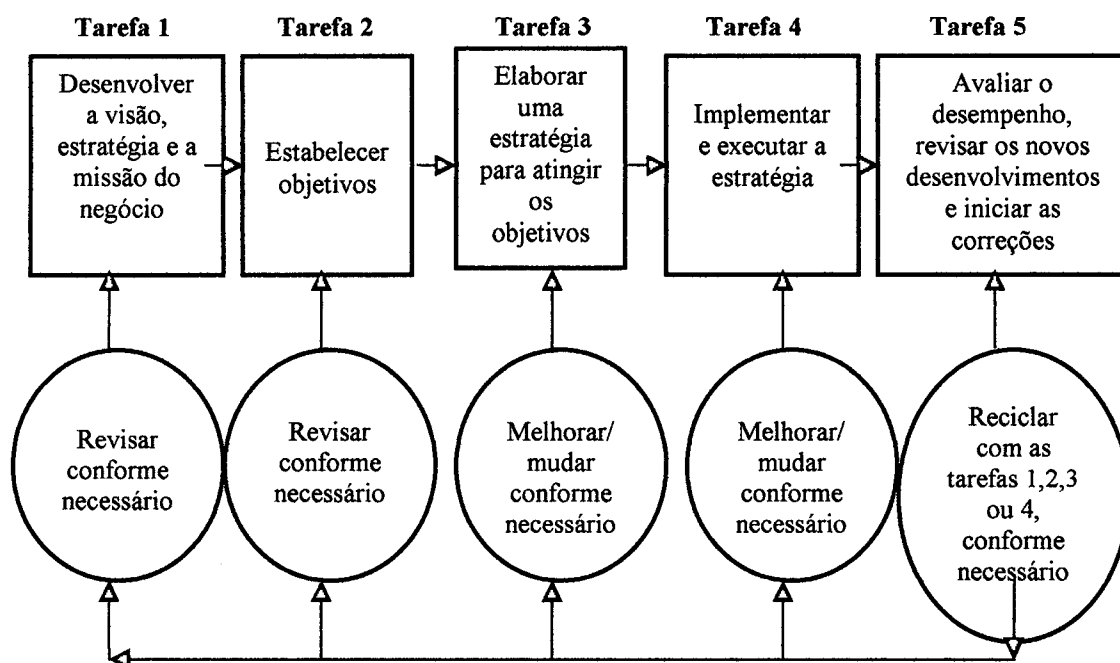
2.5.3 O Processo de Formulação de Estratégias

Não existe uma maneira única e ideal de se formular estratégias, pois depende-se sempre das condições em que estão inseridas as organizações, inclusive do estilo das pessoas que nela trabalham e das metas estabelecidas (Goold e Campbell, 1987).

A necessidade de se formular uma estratégia está literalmente relacionada ao meio em que a organização esteja inserida, em termos de percepção do ambiente e ao conhecimento da estrutura e da capacidade de respostas que a organização possui.

Thompson e Strickland (2000) salientam que o processo de elaboração e implantação de estratégias consiste em tarefas gerenciais interrelacionadas (Figura 2.4). Nesse processo, a organização estará decidindo em que negócio vai atuar, direcionando os seus esforços para que os objetivos sejam cumpridos, transformando essa visão em metas capazes de serem cumpridas, elaborando de forma clara as estratégias, implementando-as e, no final, avaliando o desempenho, ajustando o que for necessário às novas necessidades.

Figura:2.4 As tarefas da gerência estratégica.



Fonte: Thompson e Strickland (2000, p.14).

Mintzberg, (1987, p.419) porém, afirma que “a imagem de uma criação artesanal é a que melhor representa o processo de elaboração de uma estratégia eficaz”. Para ele, a

criação de uma estratégia requer uma síntese natural do futuro, do presente e do passado. Ressalta que estratégias eficazes não têm lugar nem meio para surgir, podendo aparecer dos mais estranhos locais e dos mais variados meios.

Esse processo de criação artesanal demanda uma mudança por parte das organizações, já que o ócio é considerado, em muitas delas, como perverso.

Na formulação artesanal da estratégia, Mintzberg (1987, p.419) diz que:

“o que vem à mente não é tanto pensamento e razão quanto envolvimento, sentimento de intimidade e harmonia com os materiais manipulados desenvolvidos em função de longa experiência e comprometimento”.

Ao se permitir um crescimento contínuo no processo de aprendizagem organizacional, estratégias criativas tendem a emergir com mais facilidade (Mintzberg, 1987). Para que isso ocorra, os funcionários da organização devem estar livres das pressões e encorajados a inovar sempre.

Para o presente estudo, entretanto, será considerado que o processo de formulação da estratégia é uma mistura das duas proposições: parte vinda da técnica e parte vinda da sensibilidade de quem está elaborando, pois, se ficar só na técnica, ou vice versa, os formuladores da estratégia podem correr o risco de serem inflexíveis ou flexíveis demais.

2.5.4 O Processo de Condução da Estratégia

Goold e Campbell (1987) identificam o planejamento estratégico como estilo de condução de estratégia.

2.5.4.1 Planejamento Estratégico

Planejamento estratégico, segundo Tachizawa e Rezende (2000), “é o método de ordenamento do processo decisório dentro das organizações, preparando-as para o futuro e facilitando a convergência de objetivos”.

Para Fischmann e Almeida (1990, p.25) o planejamento estratégico:

“é uma técnica administrativa que, através da análise do ambiente de uma organização, cria a consciência das suas oportunidades e ameaças dos seus pontos fortes e fracos para o cumprimento da sua missão e, através desta consciência, estabelece o propósito de direção que a organização deverá seguir para aproveitar as oportunidades e evitar riscos”.

Dessa forma, conclui-se que, planejamento é o processo de seleção dos objetivos de uma organização, é como deve-se agir com o propósito de conseguir a excelência empresarial.

Goold e Campbell (1987) citam como pontos fortes desse estilo:

- possibilidade de verificação e equilíbrio dentro dos processos que determinam a estratégia de cada unidade de negócio;
- encorajamento para elaboração de estratégias que se integram perfeitamente a várias unidades de negócios;
- estimulação da criação de estratégias de negócios ambiciosos, possibilitando vantagens sobre os concorrentes.

E como pontos fracos:

- problema de motivação que freqüentemente ataca os gerentes de linha, tendo em vista a vontade de todos de deixarem suas marcas nos resultados que por ventura advirem;
- perda da autonomia no nível da unidade de negócio, se a distância entre o mercado e a sede da corporação for grande;

- perda de flexibilidade, já que o processo de tomada de decisões, por ser extenso, inibe a capacidade da empresa de reagir rapidamente a alterações das condições do mercado.

Tachizawa e Rezende (2000) destacam que o planejamento, por ser uma atividade coletiva, faz com que o espírito de equipe seja reforçado, fazendo com que os diversos setores da organização criem uma sintonia, além de possibilitar a determinação exata das responsabilidades de cada um no processo de elaboração, implantação e manutenção. Serve ainda como um ponto de apoio para a tomada de decisões, permitindo decisões mais consistentes, e consequentemente, reduzindo os riscos, tão comuns em processos organizacionais.

Contudo, o excesso de racionalismo prejudica o andamento normal das atividades, uma vez que existe uma inflexibilidade: o que está planejado pode e deve ser feito, o que não está não pode ser realizado. Isso limita a capacidade de criação dos membros da organização.

Por outro lado, Tachizawa e Rezende (2000) afirmam que, com as novas tecnologias de informação e as próprias mudanças no ambiente organizacional e com alterações substanciais nos processos produtivos, o planejamento também deverá ser ajustado para essa nova realidade, permitindo que seja feita uma descentralização dos poderes, tornando as decisões mais flexíveis, mais ágeis e adaptáveis. Não se deve planejar com pensamento e valores que pertencem ao passado, já que os fatos estão ocorrendo a uma velocidade como nunca vistos (Tachizawa e Rezende, 2000).

Sznifer (1996) também afirma que, na era da incerteza em que se vive, o planejamento como é feito, tradicional, ou seja, de forma lógica e racional, está em baixa, mesmo porque, apesar da utilização de modernas técnicas, ele tende a ficar obsoleto, apresentando lacunas, que, quando da sua elaboração não eram conhecidas. O mercado atual exige ações criativas, pessoas com poder de criar o futuro e agir estrategicamente no momento em que as coisas ocorrem, não sendo permitidos falhas nem ficar preso a um planejamento estático.

Wood (1996) diz que o planejamento estratégico em nada contribui para o desenvolvimento do pensamento estratégico organizacional, pois, como é feito pela cúpula da organização, não motiva os demais a pensarem numa maneira melhor de se fazer a empresa.

Segundo Oliveira (1999), não se planeja apenas por questões externas, tais como incertezas e aumento da competição, mas, sobretudo pela necessidade de se ter um caminho a ser seguido, já que, ao fazer esse planejamento, está-se decidindo antecipadamente o que fazer, como fazer, por que fazer, quem deve fazer, quando fazer. Sustenta ainda que a função básica do planejamento é assegurar a eficácia empresarial, levando em conta todos os fatores relevantes antes de sua implementação, mesmo porque a organização precisa perdurar no tempo, maximizar o retorno para os acionistas além de beneficiar toda a sociedade, clientes, empregados, fornecedores, entre outros.

Sznifer (1996, p.26) diz que “planejar é lógica, estratégia é ação criativa e que a intuição e a criatividade são determinantes para dar à empresa um diferencial competitivo”. Planejar, então, é uma forma de obter uma visão criativa sobre os rumos da organização e de se antecipar aos fatos desconhecidos e incertos, com a finalidade de diminuir o risco na tomada de decisão.

Entretanto, para o presente estudo, adotar-se-á as idéias dos autores que aceitam o planejamento como ferramenta que possibilita a organização a conhecer suas limitações, seus propósitos, seus pontos fortes e fracos.

Assim, pode-se concluir que a avaliação do desempenho propicia um vínculo crítico entre o planejamento, que identifica os objetivos da empresa e desenvolve as estratégias e os processos para alcançá-los, e o controle, que faz os membros da empresa mantê-la no caminho em direção ao alcance de seus objetivos.

Outra possibilidade para as organizações de obter novas capacidades para competir nesse novo cenário são as alianças estratégicas.

2.5.5 Alianças Estratégicas

Com o aumento da concorrência, a aceleração das mudanças tecnológicas, a incerteza quanto aos limites das organizações e às suas necessidade em obter novas capacidades para competir nesse novo mercado e suas limitações, como recursos escassos, fizeram com que algumas organizações buscassem parcerias (Harbison e Pekar Jr., 1999). Assim, procuram diminuir as suas limitações.

Alianças são feitas com o objetivo de melhorar posições estratégicas até então não existentes em organizações que assim desejam se unir, podendo ser em um todo da organização, ou apenas em parte, como por exemplo, tecnologia, *marketing* (Yoshino e Rangan, 1996).

Apesar das alianças estratégicas não serem um fato novo no mundo das organizações, a Chevron e a Texaco são aliadas desde 1936, o que vem aumentando é a sua proliferação de forma mais acelerada nos últimos anos, principalmente na década de 90 (Harbison e Pekar Jr., 1999).

Sustenta Yoshino e Rangan (1996, p. 4):

“que as alianças estratégicas vinculam facetas específicas das atividades-fins de duas ou mais empresas, sendo o elo, uma parceria comercial que aumenta a eficácia das estratégias competitivas das organizações participantes, propiciando o intercâmbio mútuo e benefícios de tecnologias, qualificações ou produtos baseados nesta”.

Salienta ainda que, para ser considerada como uma aliança estratégica, as empresas que se unem para cumprir um conjunto de metas devem permanecer independentes depois da formação da aliança, devendo compartilhar dos benefícios, além de contribuírem para a melhoria contínua delas.

Uma das dificuldades encontradas na gestão das alianças está na complexidade de gerir-las, uma vez que elas propõem desafios e evocam novos desenvolvimentos de qualificações entre os administradores, além de provocar inovações organizacionais correlatas (Yoshino e Rangan, 1996).

Porter (1990, p. 612) considera que “as alianças são meros dispositivos transitórios e não acordos estáveis, condenados ao malogro”. Sustenta ainda:

“que as alianças são raramente solução porque sempre envolvem custos significativos em termos de coordenação, de reconciliação de metas com uma entidade independente, de criação de concorrentes e de cessão de lucros. As alianças tendem a impor a mediocridade e não a propiciar liderança mundial e a conter os esforços próprios de aperfeiçoamento de uma empresa”.

Contrapondo a esse argumento de Porter, Yoshino e Rangan (1996, p. 134) afirmam que “as alianças possibilitam às empresas se concentrarem e investirem em algumas competências vitais, selecionadas, alavancar as competências de outras empresas e, assim, se transformarem em temidos concorrentes globais”. Fato é que, sendo o mercado cada vez mais competitivo, se for estratégia da organização reforçar sua posição no mercado, uma boa forma seria a aliança com fornecedores, clientes, funcionários.

3 APRESENTAÇÃO DAS METODOLOGIAS PARA A COMPOSIÇÃO DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

Neste capítulo, são apresentadas as metodologias que compõem o sistema proposto e é discutida a aplicação destas à luz dos princípios da avaliação de desempenho por indicadores.

As ferramentas que foram escolhidas são:

- a) o método do custeio baseado na atividade (ABC) por ser uma metodologia capaz de orientar as empresas na busca constante da melhoria contínua além de facilitar a análise dos valores de custos relacionados às atividades que mais consomem recursos e como os mesmos são consumidos e também por ajudar à organização a conhecer melhor seus processos contribuindo com informações de clientes, fornecedores e os produtos que são mais rentáveis e de melhor performance;
- b) os sistemas de informações gerenciais por permitir a integração entre os processos que compõem as variáveis básicas organizacional, tais como: recursos humanos, sistemas de medição de desempenho, estratégias; além de funcionarem como o esqueleto de sustentação da organização e
- c) *Balanced Scorecard* por criar instrumentos para o aprendizado organizacional em nível executivo, esclarecendo e traduzindo a visão em objetivos e medidas tangíveis focalizando o desempenho organizacional, com o objetivo de complementar e apoiar o processo de decisão nas organizações.

3.1 Método do Custeio Baseado na Atividade (ABC)

Com a necessidade de se ter um quadro mais claro dos aspectos econômicos envolvidos no processo de condução das organizações, surge, em meados da década de 80, o ABC, cujo propósito é de suprir essas necessidades sobre esses processos (Kaplan e Cooper, 1998).

Nakagawa (1995) por outro lado, diz que o ABC já era conhecido e usado na década de 60. No Brasil, a partir de 1989, estudos sobre o ABC foram iniciados na USP (Universidade do Estado de São Paulo), através do seu Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Mostra ainda, que o ABC introduz algumas mudanças fundamentais em relação aos custeios baseados em volume (VBC), citando:

- o ABC tem escopo na eficácia dos custos; já o VBC, custos para controle;
- o objetivo do ABC é a competitividade das empresas; o VBC objetiva a elaboração de relatórios financeiros;
- o ABC tem uma visão ex-ante na gestão das organizações, enquanto que o VBC tem uma visão ex-post;
- o ABC permite uma análise trimendisonal, enquanto que o VBC, bidimensional;
- o VBC tem sua mensuração como exatidão; o ABC, acurácia.

Com o avanço tecnológico e a crescente complexidade dos sistemas de produção, ocorreu, nas últimas décadas, uma mudança do perfil de custos das organizações, passando de uma estrutura em que os custos diretos cedem espaços para os indiretos. Da mesma forma em que no passado o produto era o grande diferencial e hoje é muito mais no serviço que está-se prestando ao cliente, atendendo às suas necessidades, com uma distribuição melhor e até de um desenho melhor do produto, necessário se faz mudar a forma de custear esse produto, com objetivo de conhecer melhor quais atividades e produtos agregam valor, contribuindo para que a organização seja competitiva, fazendo melhor e mais barato (Ching, 1997).

O quadro 3.1 apresenta uma comparação entre os sistemas tradicionais de custeio e o custeio baseado na atividade.

Quadro 3.1: Diferenças entre o sistema tradicional e o ABC.

SISTEMA TRADICIONAL	ABC / ABM
Assume que produtos consomem custos	Rastreia custos baseados em sua demanda por atividades
<div>Recursos</div> <div>↓</div> <div>Consumidos por</div> <div>↓</div> <div>Produtos</div>	<div>Recursos</div> <div>↓</div> <div>Consumidos por</div> <div>↓</div> <div>Atividades</div> <div>↓</div> <div>Consumidos por</div> <div>↓</div> <div>Produtos/clientes</div>

Fonte: Adaptada Brimson (1994, p.54).

Ching (1997, p.41) define o ABC como sendo:

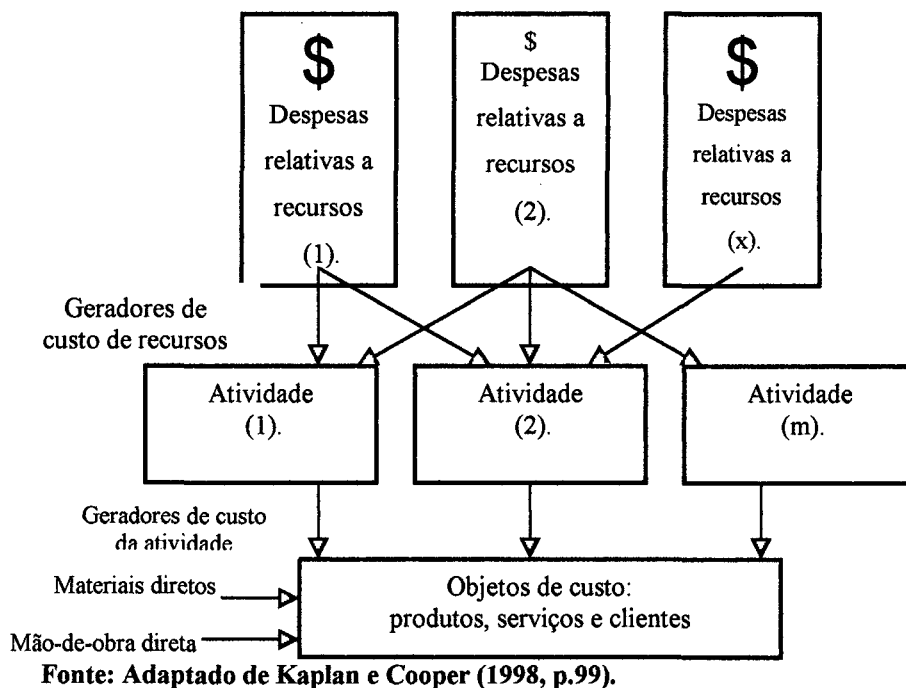
“um método de rastrear os custos de um negócio ou departamento para às atividades realizadas e de verificar como estas atividades estão relacionadas para a geração de receitas e consumos dos recursos. Avalia o valor que cada atividade agrega para a performance do negócio ou departamento”.

Para Atkinson et al. (2000, p.53) o ABC é um:

“procedimento que mede os custos dos objetos, como produtos, serviços e clientes. O ABC atribui primeiro os custos dos recursos às atividades executadas pela empresa. A seguir, esses custos são atribuídos aos produtos, serviços e clientes que se beneficiaram dessas atividades ou criaram demanda”.

O ABC é uma metodologia que facilita a análise dos valores de custos relacionados às atividades que mais consomem recursos. A quantidade, a relação de causa e efeito e a eficiência e eficácia com que os recursos são consumidos nas atividades constituem o objetivo da análise estratégica de custos do ABC, permitindo que os custos indiretos sejam primeiramente direcionados a atividades e processos, e depois a produtos, serviços e clientes, conforme pode-se observar na figura 3.1 (Nakagawa, 1995).

Figura 3.1: Alocação de custos no sistemas de custeio baseado na atividade



O pressuposto do ABC é que os recursos de uma organização são consumidos por suas atividades e não pelos produtos que elas fabricam; assim, todas as atividades devem receber parte dos custos.(Nakagawa, 1995).

Ching (1997) diz que o ABC, enquanto sistema de custeio de produtos ou serviços, é uma alternativa inteligente no processo de gestão das organizações, podendo ser entendido como uma vantagem competitiva. E isso é verdade, considerando que, tendo informações precisas sobre quanto custou um determinado produto ou serviço, sob todos os aspectos, (custo de fazer mais os custos intrínsecos a ele), a organização terá mais condições de negociar com os seus clientes oferecendo possibilidades mais reais de realizar operações e por consequência, lucro.

Atividade, para o ABC, é definida como um processo que combina, de forma adequada, todos os fatores de produção, matéria-prima, pessoas, equipamentos e tecnologias com objetivo de produzir produtos e serviços (Nakagawa, 1995).

Um custo de atividade é determinado pelo acompanhamento, pela análise e pela avaliação de cada departamento para se identificar seus objetivos de negócios, os processos individuais de trabalho e os recursos que foram disponibilizados para execução dessa atividade (Brimson, 1994).

A identificação dos custos das atividades aos objetos de custo (bens e serviços vendáveis) depende de uma relação de causa e efeito, e não necessariamente ao volume produzido; em outras palavras, os recursos consumidos pela atividade são alocados a essa atividade em decorrência da sua necessidade e ao valor que ela agregou, e não só por ter sido produzida uma quantidade qualquer de produtos ou serviços (Boisvert, 1999).

Uma atividade que não adiciona valor é aquela que não é percebida pelo cliente; a que adiciona valor pode ser entendida como aquela que, se eliminada, reduziria o serviço dos produtos para o cliente, sendo avaliada pela forma com que ela contribui para o produto final em termos de serviços, qualidade e custo (Atkinson et al., 2000).

O desenvolvimento de um sistema de contabilidade por atividades corresponde a uma série de etapas, cuja ordem de execução difere de acordo com quem concebe o sistema (Boisvert, 1999). Nesse contexto, a partir da revisão da bibliografia (Ching, 1997; Ostrenga, 1997; Kaplan e Cooper, 1998 e Boisvert, 1999), o ABC pode ser desenvolvido em quatro etapas sequenciais:

- etapa 1- Desenvolver o dicionário de atividades: nessa etapa, são identificadas e definidas as atividades realizadas por seus recursos indiretos e de apoio. O objetivo é estabelecer uma definição comum das atividades para toda a organização. Deve-se estabelecer alguns critérios ao listar as atividades tais como: seleção de 20% (vinte por cento) das atividades que representam 80% (oitenta por cento) dos recursos e possibilidade de atividades correlacionadas ou afins serem agregadas em uma só, devendo ignorar as atividades que consomem menos de 5% (cinco por cento) de

uma pessoa ou da capacidade de um recurso. Quando o foco principal do sistema ABC for estimar custos de produtos e serviços, os dicionários de atividades podem ser relativamente breves; porém, se o objetivo é utilizar o sistema como base para esforços de melhoria e reconcepção de processos, este será altamente detalhado.

- etapa 2- Determinar quanto a organização está gastando em cada uma de suas atividades. Nessa fase, a organização conhece as despesas oriundas das atividades, são definidos os montantes que cada atividade está gastando, sendo definida a sua hierarquia, o que permite que todas as despesas organizacionais sejam mapeadas em um nível hierárquico e organizacional. Ainda são definidos os atributos de atividades, que são os esquemas de codificação associados a cada uma delas, com o objetivo de facilitar a elaboração de relatórios de custos.
- etapa 3- Identificar produtos, serviços e clientes da organização: os objetos de custos que se deseja mensurar são igualmente objetivos de custos. Isso deve-se ao fato de que os objetos de custo são as razões pelas quais a organização executa atividades que consomem recursos. Perguntas como quem são nossos clientes, produtos e serviços, além de saber se a organização está sendo remunerada adequadamente para execução das atividades, devem ser feitas e respondidas;
- etapa 4- Selecionar geradores de custo da atividade que associam os custos da atividade aos produtos, serviços e clientes da organização: geradores de custos são medidas quantitativas do resultado de uma atividade. A seleção de um gerador deve refletir uma compensação subjetiva entre precisão e custo de medição (custo x benefício).

Aqui, deve-se escolher entre três tipos de geradores de custo da atividade, o que melhor convier à organização.

Esses tipos são:

- 1- geradores de transação: avaliam a frequência com que uma atividade é executada, devendo ser usados apenas quando as atividades gerarem as mesmas exigências.

Porém por entenderem que a mesma quantidade de recursos é empregada em uma determinada atividade, poderão levar a conclusões erradas;

- 2- geradores de duração: representam o tempo necessário para executar uma atividade, incluindo horas de preparação, inspeção e mão de obra direta;
- 3- geradores de intensidade: de todos os geradores, esses são os mais precisos, devendo ser usados quando os recursos associados à execução da atividade são caros e variam a cada execução da atividade.

Com a implantação da contabilidade por atividades, algumas empresas vêm obtendo sucesso na mudança de comportamento de seus funcionários e no estabelecimento de estratégias mais bem delineadas, uma vez que, conhecendo melhor a formação dos custos e sua importância para a tomada de decisão, melhoram a sua formulação (Brimson, 1994).

No que se refere à excelência empresarial, Brimson (1994) afirma que o ABC contribui para que seja conseguido esse objetivo, uma vez que:

- melhora as decisões de comprar ou fabricar, estimando e definindo preço, por basear-se no custo do produto que reflita o processo de produção;
- facilita a eliminação de desperdícios, além de demonstrar claramente as atividades que não agregam valor;
- liga a estratégia corporativa à tomada de decisões operacionais, possibilitando capitalizar as atividades que são pontos fortes da empresa, além de permitir que as atividades consideradas como pontos fracos sejam reestruturadas;
- melhora a rentabilidade pelo completo monitoramento do custo do ciclo de vida e desempenho;
- elimina crises, solucionando os problemas em lugar de tratar os sintomas;

- avalia continuamente a eficácia das atividades, com o objetivo de identificar oportunidades de investimentos.

Mas, para Shank e Govindarajam (1997) o ABC, por apresentar três problemas básicos, deve ser usado como ferramenta estratégica, e não como um sistema contábil:

- uma visão de custo estática *versus* uma visão dinâmica: o ABC atribui todos os atuais custos de fabricação aos produtos sem qualquer preocupação quanto à legitimidade dos custos em termos estratégicos;
- fixação de uma obsoleta distinção entre custos de produto e custos de período: o ABC se prende à distinção entre custos que serão incorporados ao estoque e os que serão gastos;
- estabelece o custo dos produtos através da cadeia de atividades de hoje: o ABC envolve a contabilidade na estratégia de hoje, e a análise estratégica deve levar em conta não só aspectos atuais, mas, sobretudo, os futuros.

Fato é que o ABC ajuda a organização a conhecer melhor seus processos, além de contribuir com informações de clientes, fornecedores e os produtos que são mais rentáveis e de melhor performance, fundamentado em melhoria contínua.

3.1.1 ABC no Setor de Serviços

Embora o ABC tenha suas origens na manufatura, atualmente muitas empresas de serviços estão obtendo grandes benefícios com o uso dessa abordagem, haja vista que os problemas gerenciais, tanto da indústria quanto dos serviços, são os mesmos (Kaplan e Cooper, 1998).

O processo de construção de um modelo ABC é praticamente o mesmo para qualquer empresa, seja ela do setor de serviços ou de manufatura, sendo possível usá-lo em qualquer tipo de atividade, tendo em vista que atividades e objetos de custeio são encontrados em todas as organizações.

No setor de serviços, a utilização do ABC vai permitir conhecer melhor os seus custos e, obviamente, obter melhores informações sobre os custos e a lucratividade de cada um dos seus clientes e serviços, uma vez que essa abordagem trabalha uma melhor distribuição dos custos fixos e indiretos, e esses são a maioria nesse setor.

3.1.2 Considerações sobre os Princípios do Custeio Baseado na Atividade (ABC) e o *BSC*

Kaplan e Cooper (1998, p.17) ressaltam, “que o sistema ABC, isoladamente, não supera todas as limitações dos sistemas de custeio tradicionais”. Por isso, sugerem que o mesmo seja alinhado ao *BSC*.

Brimson (1994) afirma que de nada servirá o melhor sistema de custeio se as informações fornecidas por ele não forem utilizadas pelos seus usuários, pois apenas são identificados os lugares onde estão ocorrendo o problema, cabendo à organização a interpretação desses dados e a sua eficaz utilização.

Atkinson et al. (2000) afirmam que uma empresa com modelo de custo baseado em atividades, definindo bem as atividades, a relação de causa e efeito, os direcionadores de custo e um *Balanced Scorecard (BSC)*, medindo fatores que criam receitas atuais e futuras, terá uma base fundamentada para predizer suas funções de custos e sua geração de renda.

Os clientes e as perspectivas dos processos internos do *BSC* ajudam a especificar atributos dos produtos, dos serviços e das relações que os clientes desejam, fazendo com que as vendas sejam realizadas sob as perspectivas de aprendizagem e crescimento (Atkinson et al., 2000).

Selig, Mâsih e Marinho (2001) afirmam que o ABC, por ajudar a organização a criar um ambiente favorável, considerando que nesse método os custos são alocados de forma mais coerente com o processo produtivo, permitem aos gerentes obter informações mais precisas sobre os diversos aspectos relacionados às operações industriais, facilitando, assim, a implantação do *BSC*.

Dessa forma, pode-se concluir que o ABC pode interagir com o *BSC* em cada uma das perspectivas abaixo:

- perspectiva do cliente: o ABC se encarrega de determinar a lucratividade dos clientes;
- perspectiva dos processos internos: o ABC, através do custos dos processos operacionais, fornece medidas fundamentais de desempenho nessa perspectiva;
- perspectiva do aprendizado e crescimento: o ABC indica que processos podem sofrer reduções substanciais de custos, inclusive os processos desnecessários, e clientes que consumiram recursos cujos gastos superaram as receitas produzidas pela comercialização de produtos ou serviços;
- perspectiva financeira: o ABC indica como a empresa está ganhando dinheiro com os seus clientes.

Contudo, a definição de prioridades de melhoria dos processos locais é melhor realizada dentro da base conceitual do *BSC*, já que esta destaca a melhoria do desempenho e está relacionada aos processos mais importantes para o sucesso estratégico, sendo identificados não apenas por seu potencial de redução de custos, mas também pela sua capacidade de suprir as expectativas dos clientes almejados.

Apesar da sua relevância e potencialidade, conforme pode-se comprovar pelos aspectos apresentados acima, o ABC, na indústria da construção civil, tem-se limitado a poucas aplicações acadêmicas, sendo ainda um tema relativamente pouco conhecido, tanto no Brasil quanto no mundo, nesse setor da economia (Marchesan, 2001).

Para Marchesan (2001), esse fato pode estar relacionado à dificuldade de se transferir para a construção civil práticas gerenciais desenvolvidas em contextos muito diferentes.

3.2 Sistema de Informações Gerenciais

A demanda por informações não é recente. As organizações sempre usaram informações em seus processos. Porém, isso ocorre muito mais agora no cenário em que elas estão inseridas, porque sair na frente da concorrência pode resultar em alavancagem de seus negócios.(Abreu,1999).

Os gestores precisam de informações oportunas, precisas e adequadas sobre todos os processos organizacionais, sejam eles administrativos ou operacionais, objetivando melhorar o processo de tomadas de decisões cada vez mais exigido no mundo dos negócios (Abreu, 1999). É verdade que hoje se tem muita informação, de todos os tipos e qualidade. A dificuldade é estabelecer quais interessam ao processo organizacional.

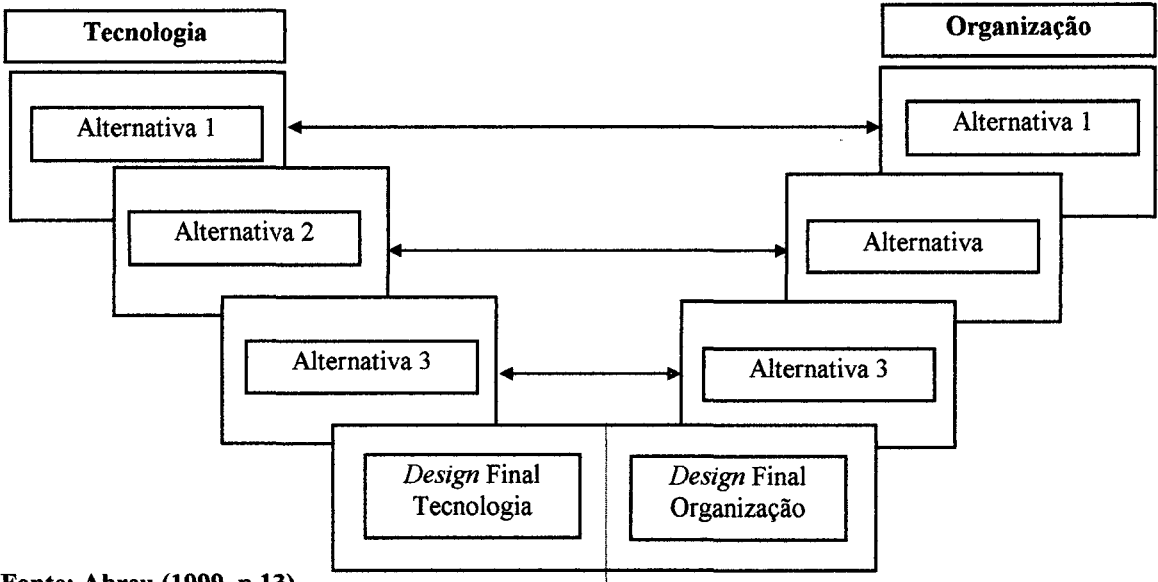
Para Abreu (1999, p.9), um sistema de informações gerenciais (SIG) pode ser definido:

“como um processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa e que proporcionam a sustentação administrativa visando a otimização dos resultados esperados”.

A autora ainda ensina que esses SIGs devem ser projetados e desenvolvidos levando em conta os objetivos gerenciais e o processo decisório, bem como o impacto que eles causarão sobre as pessoas e o contexto operacional, devendo ser ajustadas a tecnologia e a organização entre si, até que se obtenha uma harmonização perfeita entre os dois domínios (Figura 3.2) (Abreu, 1999). Mais do que nunca é necessário estabelecer uma relação de causa e efeito, custo e benefício. Sistemas devem ser elaborados, arquitetados com o pensamento voltado para atender às necessidades de quem vai usar.

O papel dos sistemas de informações nas organizações, que na década de 50 era entendido como apenas de uso técnico e na década de 60/70 como gerencial, ganhou uma posição de destaque e até de vantagem competitiva na década de 80. (Abreu, 1999).

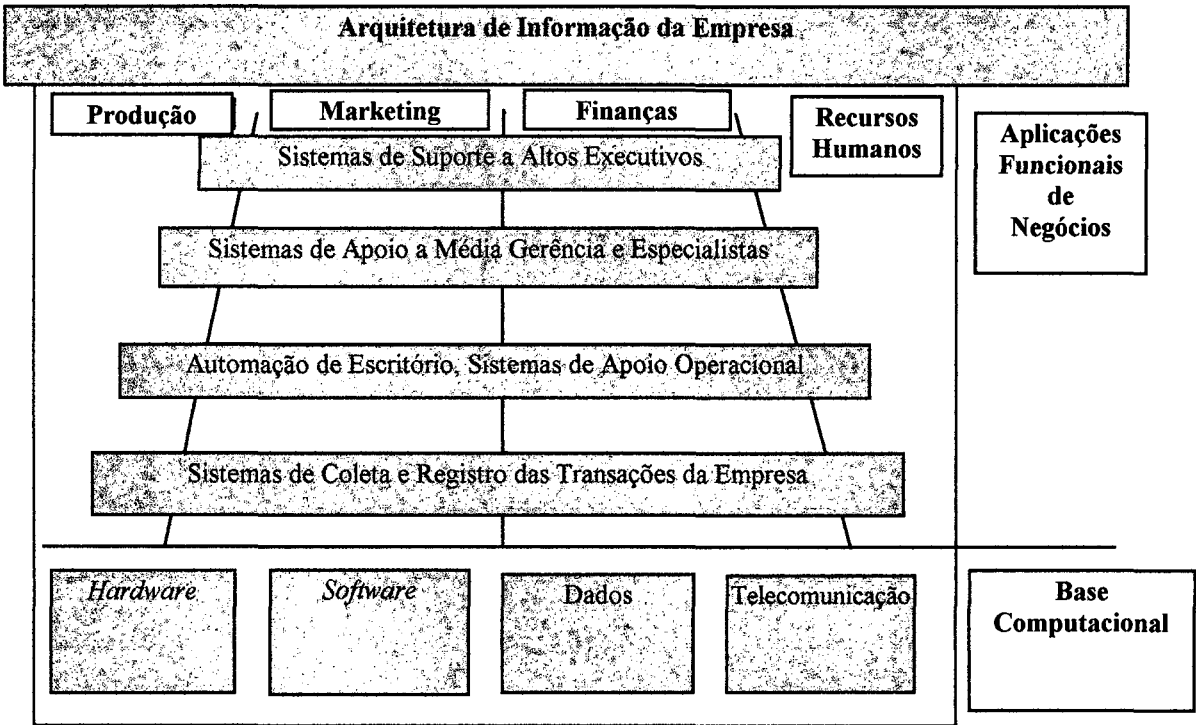
Figura 3.2. - Design Sócio-Técnico de Sistemas de Informações



Fonte: Abreu (1999, p.13).

Como pessoas diferentes nos mais variáveis níveis da organização precisam também de diferentes informações, faz-se necessário, ao se propor um sistema, estabelecer uma arquitetura adequada para essas mais diferentes necessidades. Abreu (1999, p.5) ilustra os principais elementos dessa arquitetura (Figura 3.3).

Figura 3.3: Arquitetura da informação na empresa



Fonte: Abreu (1999, p.5).

É verdade que quanto melhor for a informação e tanto melhor os usuários souberem usá-la, melhor será o desempenho do processo de gestão e tomada de decisões.

Existem diversos tipos de sistemas com objetivos, características e usuários diferentes, conforme apresentado no quadro 3.2 extraído de Abreu (1999, p.6), cabendo aos gestores da organização verificar quais os que são necessários ao processo de gestão, mas mantendo sempre a linha da necessidade organizacional e de quem vai usá-lo.

Quadro 3.2- Tipos de sistemas de informação

Nome	Objetivo	Características	Usuários
Sistema de Processamento de Transações	Suporte às operações	Detalhado, registros Processamento padronizado Desempenho e confiabilidade críticos Tecnologia estável	Pessoal de operações, Supervisores
Sistema de Base de Conhecimento	Suporte à produtividade e integração do conhecimento	Manipulação da informação e comunicação Uso de inteligência artificial Base de conhecimento Flexibilidade Tecnologia em evolução	Profissionais técnicos e de informação
Sistema de Informações Gerenciais	Suporte ao gerenciamento das operações	Relatórios sumários e padronizados, em períodos regulares de tempo Confiabilidade e atualidade críticos Modelos simples com estruturas estáticas	Gerentes de nível médio
Sistemas de Apoio à Decisão	Suporte à tomada de decisão em situações menos estruturadas	Tecnologia estável Mais facilidade do que sistema os padronizado respostas ad hoc para várias necessidades adaptabilidade e flexibilidade críticas envolve modelos e construção de modelos tecnologia em evolução	Profissionais técnicos Assessoria Gerentes
Automação de Escritórios	Suporte à comunicação no escritório	Sistemas multimídia Estrutura de sistemas padronizada, mas aplicações variam Interconexões e confiabilidade importantes Tecnologia “em explosão”	Pessoal administrativo
Sistema de Informação para Executivos	Suporte às necessidades de informações dos altos executivos	Informação agregada e de alto nível, freqüentemente padronizada Integra muitas fontes de dados Executivos relutantes, mas mudando devagar Precisão e atualidade críticas Tecnologia em evolução	Alta gerência

Fonte: Abreu (1999, p.6).

A respeito da importância dos SIGs no suporte à tomada de decisões, Abreu (1999, p.19) assim diz:

“os sistemas de informação funcionam como o esqueleto de sustentação da organização. O que movimenta e dá dinamismo à empresa é o conjunto de seus sistemas de informações, ou seja, a gama de informações produzidas pelos seus sistemas, de modo a possibilitar o planejamento, a coordenação e o controle de suas operações. Pode-se afirmar que uma empresa é mais dinâmica, mais agressiva e mais atuante do que outras na medida em que possui melhores sistemas de comunicação”.

Assim, pode-se concluir que os sistemas de informações gerenciais têm um profundo impacto no processo de condução das organizações tanto no nível tático, operacional, quanto no estratégico.

O papel da tecnologia da informação, entretanto, não deve ser considerado como uma forma de resolver todos os problemas da empresa, mas, sobretudo, como modo de simplificar e de agilizar o fluxo de informações entre os processos, servindo de suporte à tomada de decisão em meio a mudanças constantes. Deve ainda ser entendido como fator de integração entre os processos que compõem as variáveis básicas organizacional, tais como: recursos humanos, sistemas de medição de desempenho, estratégias, planejamento estratégico.

3.3 *Balanced Scorecard- BSC*

Esse assunto, *Balanced Scorecard BSC*, está fundamentado em Kaplan e Norton (1992, 1993, 1996, 1997, 2000, 2001). Portanto, as citações são referentes somente aos comentários de obras diversas dos referidos trabalhos.

Como já foi dito inúmeras vezes, ao longo dessa revisão de literatura, os sistemas tradicionais de gestão foram concebidos em outras épocas, quando poucos recursos tecnológicos existiam. Em dias atuais, não se pode pensar em administrar empresas

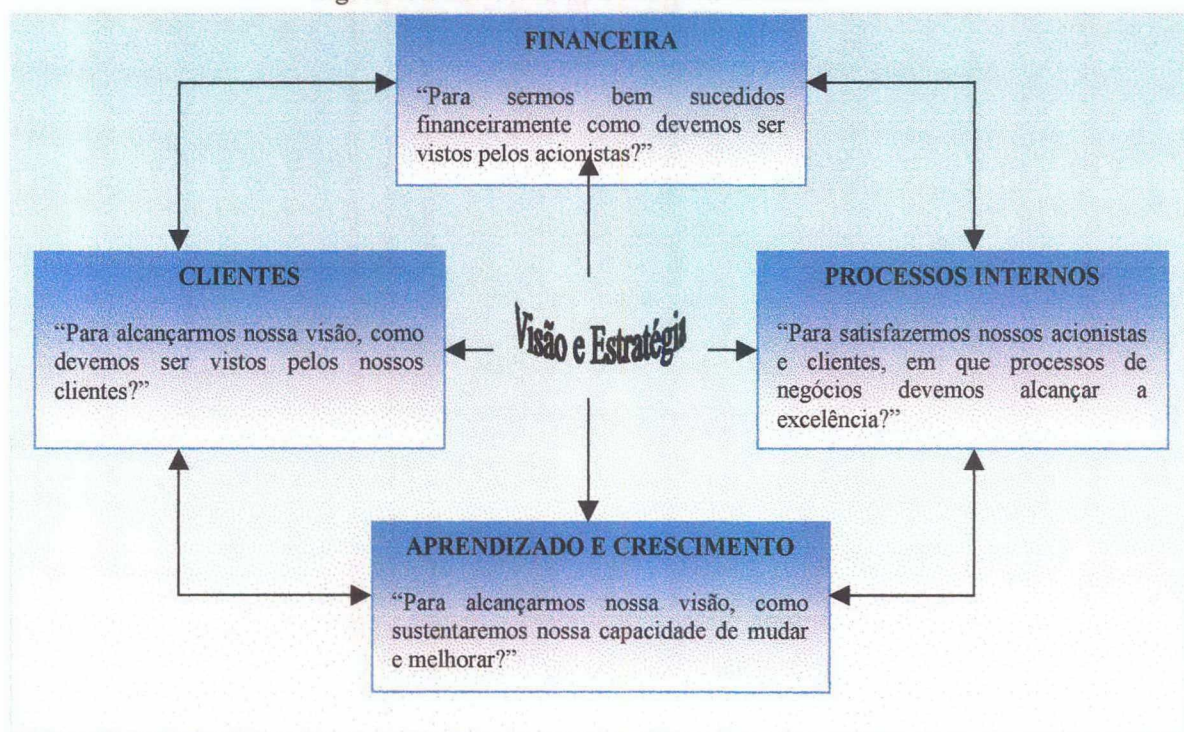
como se faziam naquele tempo, haja vista a enorme diferença existente nesses cenários, hoje com mais tecnologia e mais concorrência sob todos os aspectos.

Para contribuir com essa nova necessidade de informações, desenvolveu-se o *BSC*, com a tentativa de melhor adaptar essas informações para o mundo atual, com o objetivo de complementar e apoiar o processo de decisão nas organizações. As medidas financeiras dos sistemas tradicionais são respeitadas pelo *BSC*; porém, as mesmas passam por uma adaptação, pois considera-se que elas contam a história de fatos ocorridos. Contudo, na era da informação é necessário mais. Essa adaptação é a inclusão de vetores que impulsionam o desempenho futuro. Vetores aqui entendidos como indicadores de tendência ou medidas estratégicas. A combinação ideal entre vetores e medidas de resultados será aquela que levará a organização a grandes realizações competitivas.

3.3.1- As Quatro Perspectivas do *BSC*

O *BSC* traduz a visão e a estratégia da empresa em objetivos e medidas tangíveis, focalizando o desempenho organizacional sob quatro perspectivas: financeira, dos clientes, dos processos internos e da aprendizagem e crescimento. Vide figura 3.4.

Figura 3.4: Estrutura do *Balanced Scorecard*



Fonte: Kaplan e Norton *apud* PESSOA (2000).

3.3.1.1 Perspectiva Financeira

Como as medidas financeiras são inadequadas para orientar e avaliar a trajetória organizacional em ambientes competitivos, mas são importantes para conhecer as consequências econômicas imediatas de ações já realizadas, são preservadas pelo *BSC*; porém, ajustadas com medidas dos vetores que impulsionam o desempenho futuro.

Como as organizações podem estar em fases distintas nos seus ciclos de vida, é preciso que se faça uma análise da fase em que se encontra naquele momento, já que, em cada fase, se faz necessária uma tomada de decisão que pode ter reflexos em toda a estratégia adotada. Essas fases podem ser assim consideradas:

- crescimento: fase inicial do ciclo de vida da organização. Nessa fase, a estratégia poderá ser de aumento ou ampliação de instalações, ou ainda melhoria de infraestrutura, desenvolvimento e captação de novos clientes. As organizações poderão, inclusive, trabalhar com fluxos de caixa negativos ou com resultados baixos, mas sempre com vistas a obter retorno dessa alternativa feita nesse momento. Dependerá sempre de como a organização se vê no momento e como espera estar no futuro. Alguns indicadores de objetivos financeiros para essa fase poderiam ser: percentuais de crescimento da receita e de aumento de vendas para determinados mercados e grupos de clientes e regiões;
- sustentação: espera-se que as organizações mantenham-se no mercado com bons retornos sobre o capital investido, além de obterem fatias de mercado, mesmo que pequenas, buscando sempre a melhoria contínua de seus processos. Objetivos são estabelecidos, geralmente, com a observação dos aspectos de lucratividade, com medidas associadas à receita contábil gerada com o nível de capital investido; retorno sobre o investimento; valor econômico agregado;
- maturidade: nessa fase do ciclo de vida não, se justificam mais investimentos significativos, apenas o suficiente para manter equipamentos e capacidades. São colhidos os investimentos feitos nas duas fases anteriores. Os objetivos globais para organizações que se encontram nessa fase poderiam ser os fluxos de caixas

operacionais (antes da depreciação) e a diminuição da necessidade de capital de giro.

Em qualquer fase em que se encontram as organizações, não se pode pensar apenas no lucro. É necessário que seja feito um controle sobre o risco, já que o mercado poderá ter mudanças, e estas influenciam todo o processo de formulação da estratégia.

Para o estabelecimento de estratégias dentro da perspectiva financeira, os temas crescimento e *mix* de receita, redução de custos, melhoria de produtividade e utilização dos ativos/estratégia de investimento, poderão ser utilizados com vistas a nortear o processo, além de permitir o elo entre as quatro perspectivas do *Scorecard*.

O crescimento e *mix* de receita referem-se à ampliação da oferta de produção e serviços, além de conquistas de novos clientes e mercados e até alteração do preço de venda de um determinado produto, objetivando aumento de receitas, sendo medidos esses avanços através dos percentuais de aumento de vendas e participação de mercados e clientes selecionados.

Na redução de custos e ou melhorias de produtividade, diminuindo custos ou processando melhorias de produtividade, têm-se condições de melhorar o resultado organizacional, já que, por exemplo, na fase de crescimento, se adotada uma política de preços baixos, uma boa saída seria trabalhar as variáveis de custos que estão relacionadas às possibilidades de melhoria na produtividade como, por exemplo, utilizar melhores máquinas e equipamentos, diminuindo a ociosidade.

Na possibilidade de utilização dos ativos e ou estratégia de investimentos, trabalhando essa variável com objetivo de melhorar a performance, utilizando adequadamente os ativos, ou mesmo fazendo investimentos que possibilitem melhorar o rendimento e obter o retorno dos investimentos.

3.3.1.2 Perspectiva do Cliente

Permite identificar os segmentos de clientes e mercados nos quais a organização deseja competir e as medidas do desempenho nesses segmentos-alvo.

Nessa perspectiva, são incluídas medidas do sucesso de formulação e implementação de uma estratégia, sendo que as mais usadas em todo tipo de organização podem ser assim descritas: participação no mercado, retenção de clientes, captação de clientes, satisfação e lucratividade de clientes, além de medidas específicas da proposta de valor, assim entendido como atributos que as organizações podem oferecer, através de seus produtos e serviços, para gerar fidelização e satisfação em segmentos-alvo.

A perfeita integração das propostas de valor com os segmentos-alvo contribuirão para o desenvolvimento de objetivos, estratégias e medidas dentro dessa perspectiva, além de permitirem a articulação entre estratégias de clientes e mercados, com vistas a obterem maiores lucros.

3.3.1.3 Perspectiva dos Processos Internos

Nessa perspectiva, são identificados os processos internos críticos nos quais a organização deve buscar a excelência, com vistas a atender não somente os clientes, mas, sobretudo, os objetivos dos acionistas. Devem ser levados em conta aqueles processos que terão maior impacto na satisfação do cliente e no cumprimento dos objetivos propostos pelos acionistas.

Na abordagem do *BSC*, algumas considerações e diferenças em relação aos sistemas tradicionais de medição de desempenho ficam evidenciadas, uma vez que os tradicionais tentam melhorar e monitorar os processos existentes, mas continuam focando na melhoria desses e ficam estáticos. O *BSC* inova, trabalhando novos processos baseados nas novas necessidades que vão surgindo, sem contar que itens de inovação são incorporados, com vistas a atender a novas necessidades dos clientes.

Na visão tradicional dos sistemas de medição de desempenho, a organização é vista de uma forma fragmentada, sem uma visão do conjunto, focalizando apenas os processos de operações e de serviços pós-venda, e essa visão para os dias atuais não, vale mais.

Na visão do *BSC*, aos processos de operações e de serviços pós-venda são incorporados objetivos e medidas que permitem ver a organização, objetivando criar produtos e serviços que encantam o cliente e, conseqüentemente, melhore o resultado, atendendo aos objetivos de agregação de valores aos clientes e aos acionistas.

3.3.1.4 Perspectiva da Aprendizagem e Crescimento

É identificada a infra-estrutura que a empresa deve construir para gerar crescimento e melhoria a longo prazo. As categorias principais para a perspectiva de aprendizado e o crescimento organizacional são:

- 1- capacidade dos funcionários: quanto mais treinados os funcionários, melhores serão os seus resultados nos processos organizacionais. Hoje, mais do que nunca, requer-se que os funcionários pensem e ajam de forma equilibrada, que sejam autônomos no processo de decisão e que contribuam para o crescimento da organização.

O parque industrial do país, que vinha se contentando com o operário formado numa perspectiva Taylorista, segundo a qual o trabalhador domina algum tipo de saber, mas não aquele saber que é força produtiva, vem exigindo qualificação mais elevada da força de trabalho, obrigando a se repensar para atender a novas demandas. Agilidade de raciocínio, facilidade de aprender, capacidade de julgamento, iniciativa, criatividade e discernimento, entre outras, são aptidões associadas ao operador multitarefa, profissional hoje demandado pelo mercado de trabalho cujas atividades cada vez mais estão vinculadas ao uso das novas tecnologias.

A capacidade dos funcionários em inovar trará muitos benefícios, já que os recursos humanos são os principais responsáveis pelo desempenho das empresas e constituem vantagem competitiva num mercado cada vez mais exigente.

A organização, além de promover esse crescimento em seus funcionários, deve-se utilizar dessa força para alavancar seus objetivos, permitindo uma perfeita participação dos mesmos nos processos decisórios, mudando a idéia que alguns gestores têm de que o ser humano serve apenas para serviços pesados sem nenhuma capacidade de desenvolver trabalhos mais elaborados.

O ambiente deve estar preparado para que as pessoas possam participar, sentir-se como parte da organização, sentir-se responsável, transformando o ambiente em lugar saudável. É preciso permitir a efetiva participação do funcionário nos processos organizacionais. É preciso levar o funcionário a ter desafios.

Como capital, máquinas e recursos de uma forma geral não são problemas nesse mundo atual, o que diferenciara uma organização da outra será sua forma de tratar a sua principal fonte de riqueza, que são os seus funcionários. Assim, as organizações deverão adotar medidas baseadas na satisfação, retenção, treinamento e habilidades dos funcionários.

- 2- capacidade do sistema de informação: os sistemas de informações devem dar suporte ao processo de decisão, oferecendo respostas rápidas, confiáveis, relevantes e precisas sobre clientes e processos internos.

A informação no mundo globalizado é muito importante para o processo de tomada de decisão. Uma informação relevante contribuirá para a estratégia e para um reposicionamento da organização frente as novas necessidades.

- 3- procedimentos organizacionais: os procedimentos organizacionais devem permitir que sejam feitas melhorias constantes, além de promover no ambiente condições que possibilitem que sugestões sejam apresentadas e aplicadas, se possível.

Os funcionários deverão ser motivados a tomar as melhores soluções, além de possuírem autonomia para decidir ou agir em benefício da organização. O clima organizacional deve estar preparado para a iniciativa e motivação dos funcionários.

Em síntese, quanto mais a organização estiver aberta ao aprendizado, melhor será seu desempenho e até o seu crescimento. Assim sendo, deverá ela, para atingir suas metas, aplicar investimentos em recursos humanos, aperfeiçoar seus sistemas de informações, além de melhorar seu ambiente, propiciando sempre um ambiente inovador, aberto às novas tendências.

Interessante frisar que todos os objetivos e medidas das perspectivas dos clientes, dos processos internos e do aprendizado e crescimento deverão estar relacionados à obtenção de um ou mais objetivos na perspectiva financeira. Em outras palavras, todos os objetivos e medidas deverão ser elaborados com vista aos objetivos financeiros.

3.3.2 BSC como Sistema de Gestão

O BSC pode ser considerado como um sistema de gestão estratégica, cuja finalidade é de (Veja 3.5):

- esclarecer e traduzir a visão e a estratégia: a alta administração em um trabalho de equipe traduz a estratégia de sua unidade de negócios em objetivos específicos, estabelecendo metas, identificando objetivos e medidas para seus processos internos;
- comunicar e associar objetivos e medidas estratégicas: ao comunicar a todos os funcionários os objetivos e as medidas estratégicas, cada um sabendo da sua importância no processo, pode influenciar e ser influenciado, melhorando assim o resultado;
- planejar, estabelecer metas e alinhar iniciativas estratégicas: o processo gerencial de planejamento e estabelecimento de metas permitam que a organização quantifique os resultados pretendidos a longo prazo, que identifique mecanismos, que forneça recursos para que os resultados sejam alcançados e que estabeleça referenciais de curto prazo para as medidas financeiras e não-financeiras do *Scorecard*;

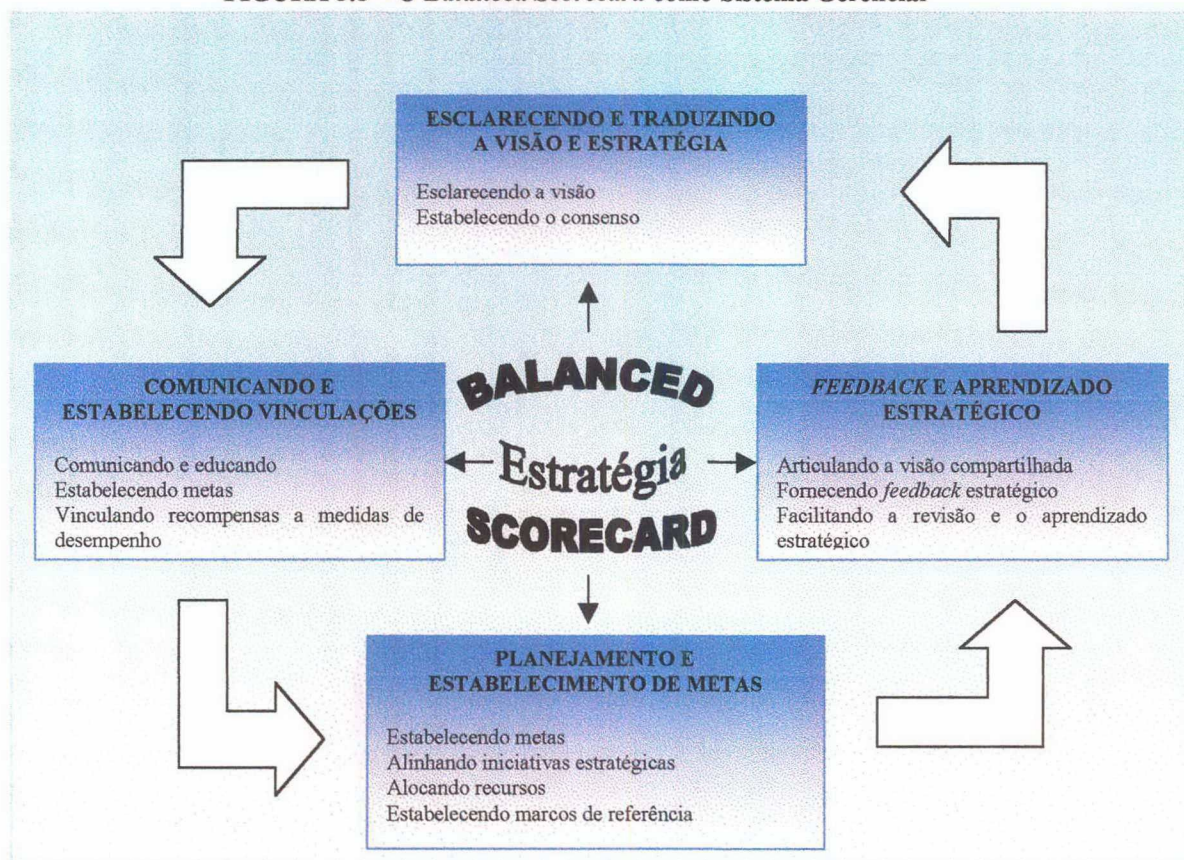
- melhorar o *feedback* e o aprendizado estratégico: é considerado o aspecto mais importante do *Scorecard*, por criar instrumentos para o aprendizado organizacional em nível executivo.

Como os executivos, pelos sistemas tradicionais de gestão, não dispõem de um procedimento para receber *feedback* sobre sua estratégia, e as organizações, por operarem em ambientes nervosos, necessitam dessas informações, faz-se necessário estabelecer esse conhecimento, com vistas a melhorar sua posição.

O *BSC* permite que se monitore e se ajuste a implementação da estratégia, fornecendo *feedback*, além do seu realinhamento aos objetivos propostos inicialmente ou àqueles que possam surgir no decorrer do processo de implementação.

O processo de aprendizado estratégico alimenta o processo de criação da visão e da estratégia no qual os objetivos extraídos das diversas perspectivas são analisados, atualizados e substituídos de acordo com a visão de desempenho necessária para os períodos seguintes.

FIGURA 3.5 – O *Balanced Scorecard* como Sistema Gerencial



Fonte: Kaplan e Norton *apud* PESSOA (2000).

3.3.3 Criação da Organização Orientada para a Estratégia

Como o *Scorecard* já foi implantado em várias organizações, principalmente no Estados Unidos, já se tem uma idéia da sua eficiência enquanto sistema de medição de resultados.

Na criação de organizações orientadas para a estratégia, foi observado um padrão consistente na consecução do foco e do alinhamento estratégico, cuja elaboração obedeceu aos seguintes princípios:

- traduzir a estratégia em termos operacionais: nessa etapa as estratégias são traduzidas em termos operacionais, utilizando-se das quatro perspectivas. Nessa etapa ainda, deve-se criar o mapa estratégico, que é uma arquitetura lógica e abrangente para a descrição da estratégia. Ao traduzir a estratégia na arquitetura lógica do mapa estratégico e do *BSC*, as organizações criam um ponto de referência comum e compreensível para todas as unidades e empregados.
- alinhar a organização à estratégia: a sinergia é a meta mais abrangente do projeto organizacional. As organizações se compõem de numerosos setores, unidades de negócios e departamentos especializados, cada um com sua própria estratégia. Porém, as mesmas devem ser conectadas e integradas de uma forma geral.
- transformar a estratégia em tarefa de todos: a estratégia não pode ser apenas de uma pessoa, de um setor, mas necessariamente de toda a organização.
- converter a estratégia em processo contínuo: a estratégia não é um ato gerencial isolado; assim, sempre que precisar mudá-la, deve ser feito, em um processo contínuo;
- mobilizar a mudança por meio da liderança executiva: a arte da liderança é o equilíbrio delicado das tensões entre estabilidade e mudança.

3.3.4 Sistemática de Construção de um *Balanced Scorecard*

Na construção do *BSC*, como de qualquer outro projeto, deve-se ter algumas premissas básicas a serem consideradas em sua formatação.

O passo inicial para a construção do *BSC* é a identificação dos propósitos do projeto. Resposta a perguntas como: para que queremos um *BSC*? o que o *BSC* representará para a melhoria dos nossos processos internos e,consequentemente, para a melhoria de nossos resultados?, entre outras, deverão se conhecidas. O conjunto inicial de objetivos servirá para motivar e comunicar a razão pela qual a organização estará construindo o *Scorecard*.

Nesse sentido, apesar do *BSC* ser de toda a organização, necessário se faz criar uma equipe com um líder para o desenvolvimento, implantação e manutenção do mesmo, além do envolvimento de toda a alta administração. De nada vale só os gerentes, os supervisores e os operários estarem envolvidos; é preciso uma sinergia total da organização.

Essa equipe, no primeiro momento, será composta dos executivos exclusivamente com vistas a definir o rumo que o *BSC* deverá tomar em uma decisão da cúpula e, no momento seguinte, nos subgrupos, além do executivo como líder, deverão estar os melhores funcionários da organização, considerando os mais abertos à inovação, de bom conhecimento de todos os processos internos e ainda de todos os diversos setores, e, se for o caso, a contratação de uma consultoria externa, o que ajudaria muito a despersonalizar as ações.

Apesar de cada organização ser única, com particularidades próprias, um plano típico e sistemático composto de duas etapas é apresentado abaixo.

3.3.4.1 Etapa 1- Definição da Arquitetura de Indicadores

Na definição da arquitetura de indicadores, as tarefas abaixo são importantes:

- 1- selecionar a unidade organizacional adequada: por serem as organizações bastante diversificada e a construção do *BSC* em termos corporativo ser muito complexo, ideal será escolher uma unidade de negócios de preferência que tenha todas as atividades da cadeia de valores completa: inovação, operações, marketing, vendas e serviços, além de possuir (ou deveria possuir) uma estratégia para realizar sua missão;
- 2- identificar as relações entre a unidade de negócios e a corporação: após a seleção da unidade, deve-se analisar o relacionamento dela com as demais unidades, inclusive a corporação. Objetiva-se manter a sintonia entre a estratégia corporativa e a da unidade de negócios definida, bem como alinhar os objetivos individuais dessa unidade ao global da organização.
- 3- realizar a primeira série de entrevistas: o líder da equipe prepara o material básico do *BSC*, ou seja, o relatório do planejamento estratégico em que constam a visão, a missão e a estratégia da organização e da unidade em particular; informações sobre o setor e o ambiente competitivo da unidade, inclusive sobre tendências e tamanho de mercado, empresas e produtos concorrentes, bem como de outros fatores que poderão afetar a organização.

Tendo esse material, o mesmo é distribuído entre os componentes da equipe que deverão fazer uma leitura crítica analisando cada detalhe. Após essa leitura, o líder elabora uma entrevista com cada um deles para estabelecer os objetivos estratégicos e as idéias preliminares da empresa para as medidas do *BSC*, abrangendo as quatro perspectivas (financeira, clientes, processos internos e crescimento, aprendizado organizacional). Essas entrevistas servem ainda para esclarecer dúvidas conceituais sobre o *BSC*, obter informações gerais, além de esclarecer possíveis dúvidas e identificar conflitos que porventura possam existir com relação à estratégia e aos objetivos, quer em termos pessoais ou interfuncionais.

- 4- sessão de síntese: após realizada a primeira entrevista, é feita uma síntese das respostas obtidas, destacando questões importantes e prepara-se uma relação preliminar de objetivos e indicadores classificados por perspectiva que servirão de base para a primeira reunião com a alta administração.

Pode-se ainda discutir as possíveis resistências pessoais e organizacionais com relação ao *BSC*, se os objetivos propostos estão interligados em relação de causa e efeito e se os mesmos retratam a estratégia da unidade e da organização.

- 5- *Workshop* executivo primeira etapa: para dar início ao processo de consenso em relação ao *Scorecard* é marcada uma reunião com a participação da alta administração.

O importante nessa tarefa é estabelecer um consenso entre os participantes sobre os temas objetivos, indicadores, ação e relações entre essas informações e o *BSC*. Do debate, sairão as principais idéias que nortearão a sua construção, sendo dividido o grupo em quatro subgrupos, um de cada perspectiva, que, ao final deverão ter identificado de três a quatro objetivos para cada perspectiva, com uma descrição detalhada e uma lista de indicadores potenciais para cada objetivo. O líder da equipe geral deverá preparar, ao final, um documento sintetizando as conclusões.

- 6- reuniões dos subgrupos: com os subgrupos montados na fase anterior, o líder da equipe geral deverá realizar diversas reuniões, sendo que os objetivos essenciais dessa etapa são: a) a identificação dos indicadores que melhor comuniquem o significado da estratégia; b) refinamento da descrição dos objetivos estratégicos definidos no *workshop* executivo; c) identificação dos indicadores que melhor captem e comuniquem a intenção do objetivo; d) identificação das fontes das informações necessárias e as ações que possam ser necessárias para torná-las acessíveis; e) identificação das relações de causa e efeito entre as perspectivas, tentando identificar como uma influencia a outra.

Apesar de cada organização ser única e a sua estratégia também ser única, as medidas essenciais abaixo aparecem repetidas vezes nos *Scorecards*:

Na perspectiva financeira, os principais indicadores financeiros podem ser assim compostos: a) retorno sobre o investimento, valor econômico agregado, b) lucratividade, c) aumento/ *mix* de receita, d) produtividade da redução de custos.

Na perspectiva dos clientes, as medidas essenciais podem ser assim constituídas: a) participação de mercado, b) aquisição de clientes, c) retenção de clientes, d) lucratividade dos clientes, e) satisfação dos clientes.

Na perspectiva do aprendizado e crescimento, as medidas essenciais mais usadas são: a) satisfação dos funcionários; b) retenção dos funcionários, c) lucratividade por funcionário.

A identificação dos indicadores é tarefa importante; contudo, mais importante ainda são os vetores de desempenho ou indicadores de tendência, pois estes contribuirão para a sustentação adequada do *BSC*, permitindo a obtenção dos resultados esperados.

Ao final dessas reuniões com os subgrupos, espera-se: a) uma lista de objetivos para cada perspectiva, b) uma descrição dos indicadores para cada objetivo, c) uma forma de como cada indicador pode ser quantificado e apresentado, d) modelo gráfico da relação de causa e efeito entre esses indicadores e as perspectivas.

7- *Workshop* executivo, segunda etapa: após a discussão nos subgrupos, os objetivos estratégicos, indicadores e vetores de desempenho por perspectiva já estarão bem sedimentados, sendo apresentada a sua conclusão nesse *workshop*, o que possibilitará a discussão com todos, consolidando-os de forma a permitir a criação de metas de superação e o início da implementação.

3.3.4.2 Etapa 2: Elaboração do Plano de Implementação

Tarefas importantes dessa etapa:

- 1- desenvolver o plano de implementação: a nova equipe que deverá ser formada nessa etapa, em geral composta pelos líderes de cada subgrupo. Deverá formalizar as metas de superação e desenvolverá um plano de implementação para o *Scorecard*, além das formas de ligação entre os indicadores e os bancos de dados e sistemas de informações, comunicando o *BSC* com toda a organização e permitindo a participação de todos;
- 2- *Workshop* executivo, terceira etapa: a equipe executiva reúne-se pela terceira vez para chegar a decisão final sobre a visão, os objetivos e os indicadores desenvolvidos nos dois primeiros *workshops* e para validar as metas de superação propostas pela equipe constituída na etapa anterior.

Até o final desse *workshop*, espera-se que todos tenham chegado a um consenso em relação a um programa de implementação que possibilite comunicar o *Scorecard* aos funcionários, integrando-o à filosofia gerencial, além de desenvolver um sistema de informações que permita a sua sustentação.

- 3- finalizar o plano de implementação: nessa tarefa, deve-se integrar o *BSC* ao sistema gerencial da organização. Elaborar um cronograma de trabalho é importante, constando todas as etapas de implementação e acompanhamento.

O projeto típico de uma introdução do *Scorecard*, no entender de seus criadores, pode durar 16 semanas, não sendo muito rígido, isso vai depender de cada situação. Mas o ideal é usar todo esse prazo até para permitir uma melhor compreensão de todo o processo, já que a implantação de qualquer mudança pode causar grandes impactos nas pessoas e na organização.

Assim sendo, no capítulo seguinte será apresentada uma sistemática de avaliação de desempenho para a unidade de negócio da indústria da construção civil discutida à luz da literatura revista além do estudo de caso com vistas a ilustrar a aplicação da sistemática em ambiente empresarial.

4- PROPOSTA DE UMA SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO –ESTUDO DE CASO.

Tendo em vista as particularidades da indústria da construção civil descritas no capítulo 2, o cenário em que a mesma se encontram atualmente e ou aumento cada vez maior da concorrência, necessário se faz que ela também passe a adotar controles mais eficazes e que a medição do seu desempenho seja feita, levando em consideração outras variáveis que não a financeira, já que essa vem se tornando insuficiente.

4.1 Sistemática Proposta

O sistema de avaliação proposto é baseado na integração de três ferramentas:

- o sistema de custeio baseado na atividade, apesar de não haver uma vinculação fechada desse método com a sistemática de avaliação proposta, no sentido em que é possível aplicar em organizações que não o utilizem, contudo o mesmo é inserido como condições de suporte por criar um ambiente favorável.
- o sistema de informações gerenciais, por entender que a informação é um fator de competitividade e para atender objetivos de agilidade, integração e flexibilidade, questões importantes para as exigências de um mercado globalizado;
- e o *Balanced Scorecard (BSC)*, por apresentar um estrutura de medidas financeiras e não financeiras desenvolvidas a partir de uma visão estratégica da empresa, trabalhando com quatro perspectivas básicas: financeira, dos clientes, dos processos internos e do aprendizado e crescimento.

Para a coleta de dados e o seu processamento deverão ser desenvolvidos sistemas informatizados, de preferência.

Na apresentação dos resultados obtidos, deverão ser utilizados critérios de recursos gráficos e de tabelas. Deve-se levar em conta a relação de custo- benefício, priorizando as informações mais relevantes e como as mesmas seriam melhores representadas.

Em linhas gerais, a sistemática de avaliação de desempenho proposta para a indústria da construção civil possui a seguinte estrutura, conforme figura 4.1.

Figura 4.1: Etapas da sistemática proposta



Fonte: Autor (2001).

4.2 Etapas da Sistemática Proposta

4.2.1 Etapa 1 - Análise do Ambiente Organizacional

A sistemática proposta deve ter início com a análise do ambiente externo em que a organização estiver inserida, pois, a partir daí, é possível estabelecer estratégias e elaborar o planejamento estratégico.

Nesse etapa, deve-se estabelecer o escopo da organização, ou seja, a visão, aonde a organização quer chegar; a missão, a razão de ser da organização; os valores permanentes, conjunto de doutrinas, crenças, valores e princípios da organização e os fatores críticos de sucesso, pois esses servirão para a determinação de indicadores que permitam a integração entre eles e que sejam estabelecidos os valores e as formas de estimular a vivência cotidiana, possibilitando mudanças a fim de obter melhoria contínua.

4.2.2 Etapa 2 - Análise dos Sistemas Gerenciais

Como fase seguinte, deve-se estabelecer uma análise dos recursos com sistemas informatizados que a empresa possui, além de definir quais serão necessários para uma melhor performance, já que as informações são utilizadas, ou deveriam ser, na estrutura decisória da empresa, proporcionando a sustentação administrativa e visando a otimização dos resultados esperados. Os sistemas informatizados deverão ser utilizados como suporte no processo de avaliação de desempenho.

4.2.3 Etapa 3- Análise dos Geradores de Custos

O passo seguinte seria o de identificar os geradores de custos, as atividades que não agregam valor ao produto final, os desperdícios, as perdas e as linhas de produtos que devem permanecer na produção.

Deve-se priorizar a substituição dos atuais sistemas de custos tradicionais, pois os mesmos medem os custos e a eficiência em termos de departamento pelo sistema de custeio denominado ABC. Nesse sistema, é medido o custo de processos de negócios multifuncionais e integrados, gerando informações novas e facilitando a identificação e quantificação de desvios e perdas nos diversos processos da organização.

4.2.4 Etapa 4- Implementação do *BSC*

Após o estabelecimento das etapas anteriores, espera-se que a organização esteja com um ambiente favorável à implementação do *BSC* e que este seja elaborado conforme descrito no capítulo 3.

Importante nessa etapa é a identificação dos indicadores de desempenho, dos objetivos estão sendo avaliados com esses indicadores, do alinhamento dos objetivos aos fatores críticos de sucesso com as estratégias e da missão da organização, mostrando uma relação de causa e efeito.

4.2.4.1 Passos da Etapa 4

- PASSO 1- Definir os limites da organização em que o *BSC* será implementado. Deve-se optar por unidades de negócios, ou seja, pelo modelo divisional, tendo em vista a complexidade das organizações.
- PASSO 2- Definir os objetivos estratégicos: deve-se definir os objetivos prioritários que retratem a estratégia da unidade organizacional, devendo esses objetivos estar alinhados nas quatro perspectivas sugeridas.

Perguntas que ajudam na elaboração:

- a) qual o desempenho esperado pelos acionistas da organização? b) como a organização pode satisfazer às expectativas da sociedade? c) em que áreas dos processos internos da organização os esforços de mudança ou melhoria devem ser concentrados, no sentido de atender às necessidades já identificadas? d) que objetivos de crescimento e aprendizado poderão dar suporte às necessidades e expectativas dos acionistas, da sociedade e de melhoria nos processos internos da organização?
- PASSO 3- Escolher os indicadores: deve-se identificar os indicadores que melhor comuniquem o significado da estratégia formulada, devendo obedecer a uma relação de causa e efeito.
- PASSO 4- Estabelecer metas: uma vez obtidos os indicadores, é necessário estabelecer metas a serem atingidas para determinado período de tempo.
- PASSO 5- Analisar os indicadores: escolhidos os indicadores e estabelecidas as metas, chega-se ao final da sistemática proposta quando se deve acompanhar a repercussão das ações previstas, ou seja, verificar se os objetivos estabelecidos e as medidas estão validadas, alinhando-as se necessário.

4.2.5 Etapa 5- *Feedback* e Realinhamento

Nessa etapa deve-se desenvolver mecanismos de *feedback* e realinhamento das ações com vistas a obter o melhor desempenho possível da organização.

Deve-se realizar revisões mensais focalizando com mais ênfase as questões estratégicas

Há uma necessidade de estabelecer alguns critérios de análise dos resultados, como, por exemplo, que atitudes tomar quando um indicador não representar o nível esperado, se um indicador for conflitante com outro, por exemplo, se a redução de custos alcançou a meta, mas o cliente reclamou mais e o que deve ser feito.

Nesse sentido, a análise dos resultados utilizando técnicas de comparação permite comparar os resultados das medidas entre si com os resultados de outros estudos e até de outros processos. Os resultados deverão ser discutidos com todos os componentes da equipe com vistas a extrair das medidas de desempenho o seu mais amplo significado para apoiar o processo de melhoria.

Visando ilustrar a aplicação da sistemática em ambiente empresarial, será apresentado a seguir, o caso da Beta Engenharia servindo assim de teste para a viabilização da sistemática proposta.

4.3 Estudo de Caso

Através do estudo de caso, será possível identificar as perspectivas que podem ser estabelecidas para esse tipo de organização, os principais indicadores de resultados e a relação de causa e efeito entre esses indicadores e as perspectivas.

4.3.1 A Beta Engenharia

A “Beta Engenharia” é o nome fictício de uma grande empresa da indústria da construção civil de Minas Gerais- MG. O presente estudo foi realizado na unidade 1, cuja sede encontra-se em Belo Horizonte- MG.

A escolha da Beta Engenharia se deu pelo fato de ela estar em franca expansão no seu parque industrial, promovendo alianças estratégicas, e por estar necessitando de adaptar o seu sistema de gestão para essa fase que está sendo desenhada para a mesma, além de ser uma das maiores empresas do ramo (Publicação Maiores e Melhores Exame/Gazeta Mercantil, 2000) (Fonte: Entrevista com os diretores).

A Beta Engenharia está presente praticamente em todo o Brasil, com filiais espalhadas nas principais cidades, tais como: em Minas Gerais: Uberlândia, Contagem, Belo Horizonte, Betim; São Paulo: capital com diversas unidades, Ribeirão Preto, Campinas; Rio de Janeiro: capital com diversas unidades, Cabo Frio, São Gonçalo, além de possuir unidade em todas as capitais brasileiras.

Com o objetivo de obter informações da referida empresa, foram realizadas entrevistas com os gestores dessa organização. Dessas entrevistas, as principais características dessa organização estão abaixo relacionadas.

4.3.1.1 A Gestão da Organização

A gestão da organização é realizada por três diretores: um administrativo-financeiro, um técnico e um operacional, sendo eles de uma mesma família, irmãos. Eles têm a função de definir os rumos da organização, tendo em vista que, além de diretores, são acionistas com o mesmo percentual de participação. As diretorias estão assim representadas:

➤ **Diretoria Administrativa Financeira**

Responsável pela rotina administrativa-financeira da organização, incluindo a contabilidade fiscal e societária, a tesouraria, os assuntos jurídicos e o departamento de pessoal. Enfim, cuida da parte legal da organização.

Seu quadro de pessoal (geral) está assim composto (data base novembro/01. Fonte: Relatórios fornecidos pela empresa).

- Pessoal de nível superior: 4 funcionários
- Pessoal de nível médio (técnico): 12 funcionários
- Pessoal de nível médio (2º grau): 35 funcionários
- Pessoal de nível baixo (1º grau ou menos): 15 funcionários

O pessoal de nível médio (2º grau) e baixo são os auxiliares dos diversos departamentos; já os de nível técnico são os responsáveis pelas seções (chefia), e os de nível superior, além do diretor, são os gerentes (contador, financeiro, jurídico).

➤ **Diretoria Técnica**

Responsável pela rotina técnica da organização, envolvendo a parte de laboratório e desenvolvimento de projetos.

O quadro de pessoal está assim composto (data base novembro/2001. Fonte: Relatórios internos fornecidos pela empresa).

- Pessoal de nível superior: 3 funcionários
- Pessoal de nível médio (técnico): 08 funcionários
- Pessoal de nível médio (2º grau): 12 funcionários
- Pessoal de nível baixo (1º grau ou menos): 7 funcionários

O pessoal de nível médio (2º grau) e baixo são os auxiliares dos diversos departamentos; já os de nível técnico são os responsáveis pelas seções (chefia), e os de nível superior, além do diretor, são o gerente técnico e o seu assessor direto.

➤ **Diretoria Operacional**

Responsável por toda a operacionalização da organização. Cuida das operações de todas as unidades.

O efetivo de pessoal, com data base em novembro/2001, estava assim composto, conforme relatórios internos fornecidos pela empresa:

- Pessoal de nível superior: 35 funcionários
- Pessoal de nível médio (técnico): 18 funcionários
- Pessoal de nível médio (2º grau): 112 funcionários
- Pessoal de nível baixo (1º grau ou menos): 1.089 funcionários

O pessoal de nível médio (2º grau) e baixo são os auxiliares das diversas unidades (apontadores, ajudantes de almoxarifado); já os de nível técnico são os responsáveis pelas seções (chefia) das unidades, e os de nível superior, além do diretor, são os gerentes das diversas unidades que compõem a organização.

4.3.1.2 Aferição dos Resultados

Todas as unidades possuem um relatório gerencial de análise de resultado com base na produção, utilizando critérios tradicionais de gestão, ou seja, apenas mensuração financeira. Não se leva em conta fatores como a ótica dos processos internos, clientes, e aprendizado e crescimento.

Os sistemas de custeio dos produtos e serviços são os tradicionais, ou seja, usa-se o volume produzido como fator de direcionamento de custos, independentemente da complexidade das atividades, além de não permitir uma análise da lucratividade de clientes e a identificação de quais atividades podem ser eliminadas, pois todos os custos são rateados sem levar em consideração fatores que causaram o custo.

O diretor operacional assim expressou sua insatisfação com essa prática:

“temos que desenvolver mecanismos de direcionadores de custos que permitam conhecer melhor nossos processos, além de contemplar a complexidade das atividades na determinação desses custos. Precisamos conhecer melhor nossos custos”.

4.3.1.3 Políticas de Pessoal

Não existe uma política definida de pessoal. A remuneração é fixa, não existem investimentos em treinamento. A movimentação de pessoal pode ser considerada alta, em torno de 18% do efetivo, isto é, existem muitas demissões e admissões. A organização não permite desenvolvimento dos seus profissionais.

O diretor administrativo ilustra essa política com os seguintes dizeres:

“precisamos desenvolver políticas de pessoal que assegurem aos nossos colaboradores uma efetiva participação no processo, além de melhorar a produtividade e, conseqüentemente, a sua remuneração”.

4.3.1.4 Informatização da Organização

Pode-se dizer que apenas existem sistemas formais, ou seja, sistemas de contabilidade e custos, sistemas de processamento de folhas de pagamento, sistema de processamento de faturamento, ou, em outras palavras, sistemas de coleta e registro das transações e de apoio operacional.

O diretor operacional, assim diz com relação às informações na organização:

“temos muitos tipos de informações. Porém as mesmas não vem sendo usadas a nosso favor, e isso está errado. Quem são nossos principais clientes? Qual a atividade é a mais rentável?”

4.3.1.5 Política de Investimentos

A organização investe em máquinas e em estrutura operacional apenas com recursos próprios. Empréstimos ou financiamentos oriundos de terceiros não têm boa receptividade, como pode ser observado na fala conjunta de todos os diretores:

“temos de crescer com nossos próprios recursos. Permitir que agentes financeiros entrem aqui é permitir dividir os lucros, não temos pressa em crescer”.

Os gestores da organização Beta Engenharia admitem que precisam evoluir, no que se refere ao processo de gestão. Entretanto, encontram-se presos à cultura e a esse emaranhado de dados que apenas apresentam informações passadas sem lhes fornecer perspectivas capazes de lhes permitir uma nova postura no mercado. Isto pode ser confirmado em uma das falas do diretor administrativo:

“temos muitas informações financeiras, ou seja, muitos dados, mas pouca informação relevante, e elas não nos ajudam a crescer. Elas são do passado e quando chegam em nossas mãos, já estão ultrapassadas. Precisamos de conhecer o mercado, nossos clientes, o que eles esperam da nossa organização, os nossos profissionais. Os nossos processos internos são independentes, sem nenhuma conexão com os objetivos da organização”.

Dessas entrevistas, obtiveram-se a informação da missão e a visão da empresa, além dos fatores críticos de sucesso que a gestão da organização considera como sendo os direcionadores de suas práticas gerenciais na definição de seus rumos.

4.3.1.6 Missão da Beta Engenharia

A missão identificada na perspectiva dos seus gestores é:

“oferecer produtos e serviços com qualidade, suportados nos seus recursos humanos, tecnológicos e econômicos para atender às expectativas dos clientes e dos acionistas”.

4.3.1.7 Visão da Beta Engenharia

A visão identificada, conforme os seus diretores, é:

“ser uma organização de referência em oferecer produtos e serviços com qualidade, utilizando tecnologias inovadoras”.

Dessa visão estratégica, os objetivos estão assim representados:

- capacitar o seu quadro de colaboradores, oferecendo possibilidades de crescimento;
- dotar a organização de informações financeiras e não financeiras que permitam análises mais confiáveis e em um tempo menor possível;
- desenvolver novos produtos e serviços, utilizando melhor os recursos;
- desenvolver alianças estratégicas com os principais fornecedores.

4.3.1.8 Fatores Chave de Sucesso da Beta Engenharia

Fatores chave de sucesso, assim entendidos como um ou mais atributos que a empresa deve dispor para ser bem sucedida em suas atividades e a variável crítica são fatores interno à empresa, cujo comportamento tem efeito positivo ou negativo em um ou mais fatores chave de sucesso.

Nesse contexto, os fatores chave de sucesso (FCS) e as variáveis críticas (VC) definidos pela diretoria da empresa estão listados no quadro 4.1:

Quadro 4.1- Fatores-chave de sucesso (FCS) da Beta Engenharia.

Fatores Chave de Sucesso	Variáveis críticas
1- Serviços, qualidade e custos.	Preço, atendimento rápido, pós venda, atendimento às especificações, aparência, regras governamentais principalmente com relação ao meio ambiente e fiscalização dos órgãos competentes (CREA- Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura) além da própria clientela.
2- Quadro de colaboradores.	Remuneração adequada, plano de desenvolvimento de carreira, treinamentos, satisfação e segurança.
3- Tecnologia em produtos e serviços, com retorno adequado dos investimentos.	Disponibilidades de recursos financeiros.

Fonte: Diretores da Beta Engenharia (2001).

Os motivos que levaram a Beta Engenharia a identificar esses fatores-chave de sucesso podem ser assim sintetizados, conforme entrevista realizada com os diretores:

1- Serviços, qualidade e preços: como o clientes a percebem é de muita importância para ela.

O cliente, sendo o consumidor final, fornece foco e propósito único para as atividades organizacionais ou cadeia de valores. Ao atendê-lo com qualidade e preço justo está-se, na verdade, mantendo-se no mercado. Por outro lado, por ser a organização um sistema aberto, influenciando e sendo influenciada pelo meio em que encontra-se inserida e como ela é vista por essa comunidade são pontos de suma importância para a sua continuidade.

Nesse contexto, a diretoria tem preocupações com os órgãos que controlam o meio-ambiente, órgãos esses que são reguladores e expedem autorização para funcionamento e localização, além do CREA- Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura, que é o fiscalizador do ponto de vista técnico.

O que pode ser comprovado:

“devemos manter uma perfeita harmonia com a comunidade em que estamos inseridos, respeitando-a e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida” (Diretor Administrativo da Beta Engenharia).

- 2- Quadro de colaboradores: sendo a Beta Engenharia, no geral, uma empresa de prestação de serviços, a diretoria da empresa acredita que tem no seu quadro de pessoal uma das maiores possibilidades de obter os resultados esperados. Para tanto, necessita de estabelecer um plano de desenvolvimento de pessoal que contemple treinamentos, qualificação da mão-de-obra, remuneração e benefícios.

“devemos desenvolver nossos funcionários, para que os mesmos agreguem valores aos nossos produtos e serviços” (Diretor operacional da Beta Engenharia).

- 3- Tecnologia em produtos e serviços: a organização entende que, com a busca de melhorias em seus processos produtivos e de gestão, tem muito a ganhar, não somente do ponto de vista financeiro, mas, sobretudo em todos os seus processos internos, oferecendo melhores produtos e serviços, apesar de seus recursos serem limitados, pois não é sua prática obtê-los no mercado financeiro.

“os nossos produtos devem conter qualidade, a ponto de satisfazerem as necessidades de nossos clientes” (Diretor Técnico da Beta Engenharia).

Com vistas a apresentar o que seja o *Balanced Scorecard (BSC)*, foi realizada uma outra reunião com os diretores, com objetivos de esclarecer o que venha a ser esse modelo e os critérios adotados na elaboração dos indicadores, além de esclarecer dúvidas conceituais de uma forma geral e de definir em qual unidade específica seria feita a ilustração.

4.3.1.9 Fase do Ciclo de Vida

A organização, considerando a estrutura de análise de Kaplan e Norton (1997), está na fase de sustentação, pois busca ainda novas fatias de mercado e os seus objetivos são estabelecidos e observados os aspectos de lucratividade. Quanto às estratégias adotadas, pode se dizer que ela usa a liderança no custo total (Porter, 1996), pois objetiva aumentar a eficiência dos processos, não permitindo gastos desnecessários (Fonte: Diretor Administrativo da empresa).

Após obter todas essas informações sobre a Beta Engenharia e o esclarecer as dúvidas, apresenta-se uma ilustração da sistemática proposta nessa empresa, mais especificamente na unidade 1, localizada em Belo Horizonte, MG.

4.3.2 Aplicação da Sistemática Proposta

Após a identificação dos aspectos do ambiente organizacional, foi realizado um levantamento dos sistemas de informações e uma adaptação dos mesmos à necessidade da empresa.

Esses sistemas foram concebidos conforme a necessidade da empresa e teve como princípio norteador a obtenção de informações de forma precisa e com a rapidez que o mundo moderno necessita. Assim sendo, a organização dispõe hoje de sistemas informatizados que permitem a obtenção de informações no que se refere à sua atuação, a quem são seus concorrentes, a quem são os seus clientes, suas estratégias, seu plano de ação, enfim, permitem conhecer melhor seus pontos fortes e fracos.

Alguns desses sistemas podem ser assim descritos:

- sistema de controle de almoxarifado: controla e gerencia os produtos em estoques, não sendo permitido que estoques fiquem sem utilização e gerem perdas financeiras, nem o acúmulo de pedidos de compras, pois o sistema permite avaliar a necessidade de um determinado material, informação essa obtida através da integração de todos os sistemas da organização;

- sistema de controle de recursos humanos: controla e gerencia os aspectos ligados aos recursos humanos, tal como apropriação dos custos com pessoal às diversas atividades da empresa, além de informar a produtividade da mão de obra e a necessidade de seu treinamento, pois monitora acidentes de trabalho, reclamações do pessoal, entre outros;
- sistema de levantamento, apropriação e controle de custos: esse sistema permite conhecer o custo por obra, por atividade, por cliente, informando a lucratividade de clientes, entre outros.
- sistema de faturamento, contas a receber e a pagar: são integrados de forma a permitir melhor controle;
- sistema de informações de resultados: nesse sistema, é monitorado todo o processo administrativo, financeiro, operacional e técnico, servindo de base para os demais sistemas. Ou seja, as informações são armazenadas nesse sistema, e os demais o usam como referência. Aqui, pode-se saber se as metas definidas estão sendo cumpridas e o que se falta para cumprir, além de mostrar os pontos que precisam ser monitorados como, por exemplo, a indicação de perdas com ociosidade de mão de obra.
- sistema de comunicação: permite a comunicação das diversas unidades com a matriz e dessa com aquelas, permitindo a troca de informações e dados.

Quanto aos sistemas tradicionais de custeio de produtos e serviços, foi feita uma adaptação de seus sistemas de apuração de resultados com base nos critérios do sistema do custeio baseado na atividade (ABC). Assim, permite-se conhecer melhor como os custos acontecem e como esses se relacionam com as receitas geradas, avaliando ainda quanto cada atividade agrega para a performance do negócio, permitindo a eliminação de atividades e/ou produtos e serviços que não agregam valores aos clientes e, por sua vez, aos resultados da organização.

Nesse contexto, a empresa obteve grande melhoria na formatação de seus custos e, conseqüentemente, pode obter melhores informações de seus processos, conforme pode

ser observado em uma das falas do diretor operacional numa nova entrevista realizada com os mesmos, com o objetivo de se iniciar a sistematização do *BSC*:

“agora podemos começar a pensar em evoluir. Temos a informação como nossa parceira, e os nossos custos estão conhecidos. Eliminamos serviços desnecessários. Iniciamos o processo de conhecimento de nossos clientes e fornecedores. Estamos no caminho certo” (Diretor Administrativo, operacional, técnico).

No que se refere à política de pessoal, a elaboração de uma pesquisa junto aos seus funcionários está em fase de preparação, com vistas a conhecer melhor o que pensam os colaboradores da organização. Já no aspecto de imagem da organização junto à sua clientela, está sendo realizada uma pesquisa junto aos mesmos, objetivando estabelecer melhorias no relacionamento.

Após redefinidos esses pontos iniciais, porém básicos, começou-se a desenvolver o *BSC*, pois esse se sustenta nessas variáveis e todas as ações devem estar fundamentadas nos princípios que norteiam a organização.

4.3.2.1 Sistematização do *BSC* – O Caso Beta Engenharia Unidade 1

Nessa etapa, foram realizadas entrevistas junto aos diretores da empresa, a observação participante e análise documental.

Importante frisar que, conforme informado pela diretoria da empresa, a visão, a missão, os FCS, os objetivos da Beta se aplicam a cada uma das suas unidades, inclusive à unidade objeto desse estudo a de número 1, sediada em Belo Horizonte, MG.

Na primeira reunião realizada pela alta direção da empresa com a presença de todos os diretores e principais gerentes das unidades, foram definidos o propósito do *BSC*, a liderança do projeto, de um cronograma de implantação do mesmo e a unidade organizacional escolhida, os objetivos estratégicos, a estrutura e indicadores do *BSC*, que encontram-se assim estabelecidos:

a) Propósito do Projeto de Sistematização do *BSC*

Foi definido pela diretoria da empresa como sendo o propósitos de sistematização do *BSC*:

“que ele seja um sistema de gerenciamento e de avaliação do desempenho das unidades, em particular, e da organização, levando em consideração aspectos financeiros, dos processos internos, dos clientes e do aprendizado e crescimento”.


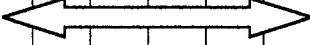
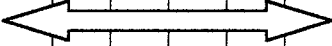

b) Líder do Projeto

Do consenso entre os diretores da organização, ficou acertado que o líder do projeto será o diretor administrativo.

c) Cronograma de Implantação

O cronograma de implantação ficou definido para ter início na primeira semana de novembro de 2001.

Quadro 4.2 Cronograma de implantação do BSC

Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Atividades																
1 Definir a arquitetura dos indicadores.																
1.1 Selecionar a unidade organizacional.																
1.2 Identificação das relações entre a unidade e a corporação.																
2 Definição dos objetivos estratégicos.																
2.1 Entrevista de primeira etapa.																
2.2 Sessão de síntese																
2.3 Workshop executivo 1ª etapa.																
3- Escolha dos indicadores estratégicos.																
3.1 Reuniões dos subgrupos.																
3.2 Workshop executivo- 2ª etapa.																
4- Elaboração do Plano de implementação.																
4.1 Desenvolver o plano de implementação																
4.2 Workshop executivo- 3ª etapa.																
4.3 Finalizar o plano de implementação																

Fonte: Diretoria da empresa, documento fornecido. (2001).

d) Unidade Organizacional Escolhida.

Optou-se pela unidade 1, pois, como afirmam os idealizadores do BSC, Kaplan e Norton (1997), devido à complexidade de se estabelecer esse sistema para toda a organização, ideal é identificar uma unidade de negócio e começar por ela.

Assim sendo, o desenvolvimento do BSC foi elaborado de forma não corporativa e sim específico para essa unidade, incluindo aí a todas as diretorias, não perdendo o foco global da organização. Ao estabelecer o BSC por unidade, está-se descomplicando o

processo de elaboração. Porém, isso não quer dizer que a orientação deva ser individual, mas, que leve em consideração aspectos gerais da organização, mesmo porque elas, as unidades, não são totalmente independentes.

O relacionamento dessa unidade com a corporação pode ser considerado normal, ou seja, adota-se a mesma política da matriz, tendo os mesmos objetivos e propósitos.

O seu quadro de pessoal é composto de:

- Pessoal de nível superior: 1 pessoa
- Pessoal de nível médio (técnico): 3 funcionários
- Pessoal de nível médio (2º grau): 5 funcionários
- Pessoal de nível baixo (1º grau ou menos): 189 funcionários

O pessoal de nível médio (2º grau) e baixo são os auxiliares (apontadores, ajudantes de almoxarifado); já os de nível técnico são os responsáveis pelas seções (chefia) e o de nível superior é o gerente da unidade.

e) Definição dos Objetivos Estratégicos, estrutura e indicadores do *BSC*

Com o propósito de estabelecer os objetivos estratégicos e de conhecer as idéias preliminares para as medidas do *BSC*, o líder do projeto remeteu aos demais diretores, ao gerente e aos chefes da unidade o material contendo informações sobre o *BSC*, além de dados sobre a empresa tais como a missão, a visão, o setor, o ambiente competitivo, os FCS, para que eles pudessem analisar e formular alguns objetivos estratégicos para serem apresentados uma semana após, em uma entrevista a ser realizada com cada um deles.

Decorrido o prazo de uma semana, o líder convocou cada um dos que haviam recebido o material. Dessas reuniões, as principais considerações estão assim sintetizadas:

- preocupação do gerente e dos chefes de seção no que se refere a demissões;

- preocupação dos gerentes e dos chefes de seção com a efetiva participação dos diretores na implementação dessa nova ferramenta de gestão;
- necessidade de treinamentos do operadores;
- necessidade de reuniões com todo o grupo, e não somente com os responsáveis diretos.

Os objetivos estratégicos elaborados pelos responsáveis diretos estão assim representados:

Quadro 4.3 –Objetivos estratégicos

PERSPECTIVA	OBJETIVOS PROPOSTOS
1- FINANCEIRA	<ul style="list-style-type: none">- Fluxo de caixa;- Crescimento das vendas e receita operacional;- Lucratividade dos clientes;- Aumento na participação de mercado;- Aumento da produtividade;- Melhor utilização dos recursos de custos.
2- CLIENTES	<ul style="list-style-type: none">- Pontualidade na entrega;- Qualidade.
3- PROCESSOS INTERNOS	<ul style="list-style-type: none">- Melhoria do processo produtivo;- Melhoria na produtividade;- Diminuição das perdas;- Produzir na quantidade certa, no momento certo.
4- APRENDIZADADO E CRESCIMENTO	<ul style="list-style-type: none">- Foco no produto;- Aprendizado industrial;- Clima organizacional;- Satisfação do quadro de pessoal,- Alianças estratégicas.

Fonte: Documento fornecido pela empresa (2001).

Obtidas essas informações preliminares, o líder do projeto e os demais diretores marcaram um *workshop* executivo no escritório central com a presença de todos os responsáveis, incluindo os chefes e gerente da unidade.

Nesse *workshop* a diretoria esclareceu as dúvidas surgidas inicialmente, principalmente com relação à demissão de pessoal, tranquilizando-os, dizendo que a idéia é crescer ainda mais. Chegou-se a um consenso de entendimento da estratégia da empresa e de que os objetivos propostos estavam dentro da linha traçada pela diretoria, sendo os mesmos considerados na elaboração do *BSC*.

Dividiu-se o grupo em 4 subgrupos correspondentes a cada perspectiva do *Scorecard*, sendo que cada subgrupo foi liderado por um diretor e um outro pelo gerente.

A conclusão dos trabalhos está resumida no quadro 4.4:

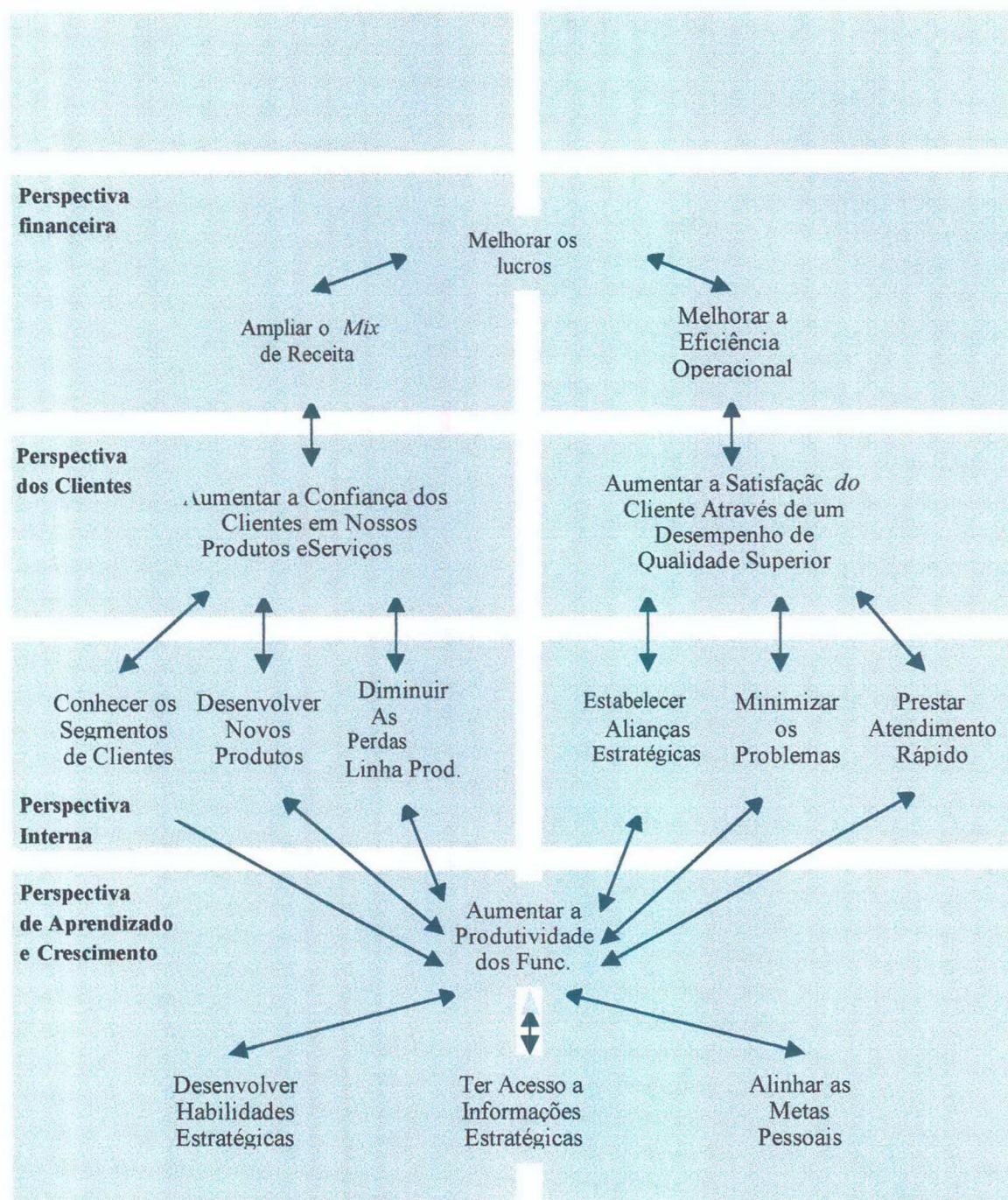
Quadro 4.4 Estrutura dos Indicadores

PERSPECTIVA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADOR DE DESEMPENHO	MEDIDA DE DESEMPENHO
1- Financeira	Melhorar lucros	<ul style="list-style-type: none">- Crescimento das vendas e receita operacional.- Custo de produção- Fluxo de caixa- Participação no mercado- Lucratividade de clientes.	<ul style="list-style-type: none">- Percentual de crescimento das vendas e receita- Custos incorridos dividido pela qtidade produzida.- Diferença entre o prazo do contas a pagar e a receber.- Percentual de participação no mercado.- Lucro por cliente.
2- Clientes	Imagem da empresa	<ul style="list-style-type: none">- Pontualidade na entrega.- Qualidade	<ul style="list-style-type: none">- Índice de satisfação de clientes.- Índice de reclamação de clientes.
3- Processos internos	Melhoria do processo produtivo	<ul style="list-style-type: none">- Diminuição de perdas.- Minimizar problemas operacionais.- Estabelecer alianças estratégicas.	<ul style="list-style-type: none">- Índice de utilização de mão-de-obra.- Percentual de defeitos.- Índice de participação dos participantes.
5- Aprendizado e crescimento	Aprendizado Industrial	<ul style="list-style-type: none">- Aumento de produtividade.- Clima Organizacional- Treinamento de Funcionários.- Melhorias no produto.	<ul style="list-style-type: none">- Lucratividade por funcionário.- Satisfação dos funcionários.- Horas de treinamento por funcionário.- Índice de testes em matérias-primas.

Fonte: Documento fornecido pela empresa (2001).

Da elaboração da estrutura dos indicadores, foi elaborado um gráfico com a relação de causa e efeito entre esses indicadores e as perspectivas, conforme demonstrado na figura 4.2:

Figura 4.2: Relação de causa e efeito



Fonte: Documento fornecido pela empresa (2001).

Com a definição da estrutura do *BSC*, foram definidas as metas a serem alcançadas nos próximos dois anos pela unidade, que assim estão representadas (Quadro 4.5):

Quadro 4.5 Metas a serem alcançadas

OBJETIVO	SITUAÇÃO ATUAL(ESTIMADO PELA DIRETORIA)	META
- Crescimento das vendas	-	6% ao ano
- Redução nos custos de produção	-	6% por ano
- Fluxo de caixa.	2 dias a nosso favor	6 dias a nosso favor
- Participação no mercado	5,50%	7%
- Lucratividade por clientes	12%/preço de venda	15%/preço de venda
- Pontualidade na entrega	80% satisfação	95% satisfação
- Qualidade dos produtos e serviços	5% de reclamação	0 % reclamação
- Diminuição de perdas.	49%	85%
- Minimizar problemas operacionais	6%	2%
- Estabelecer alianças estratégicas	0	2
- Aumento de produtividade		5%
- Treinamento de Funcionários	0	35 h funcionário
- Melhoria do clima organizacional		90% satisfação
- Melhorias no produto		95%

Fonte: Documento fornecido pela empresa (2001).

Como todo processo de medição, deve-se ter uma avaliação e um prazo definido.O quadro 4.6 apresenta o processo de avaliação de cumprimento das metas.

Após finalizado o *BSC*, este foi apresentado e aprovado por todos os diretores, chefes e gerente da unidade. Após a aprovação, foram realizadas reuniões que envolveram todos os funcionários, com vistas a apresentar o *BSC*, comunicando os objetivos e estabelecendo um plano de implementação que assim se estrutura (Quadro 4.7):

Quadro: 4.6 Avaliação do cumprimento das metas

OBJETIVO	AVALIAÇÃO	PERIODICIDADE	RESPONSÁVEL PELA INFORMAÇÃO
- Crescimento das vendas	Gerente da unidade	Mensal	Setor de Faturamento-Matriz
- Redução nos custos de produção	Gerente da unidade	Mensal	Setor de Custo da Matriz
- Fluxo de caixa.	Gerente Financeiro da Matriz	Mensal	Setor Financeiro da Matriz
- Participação no mercado.	Diretor Operacional	Mensal	Gerente da Unidade
-			
- Lucratividade por clientes.	Gerente da unidade	Mensal	Setor de Custo da Matriz
- Pontualidade na entrega.	Gerente da unidade	Mensal	Técnico da produção
- Qualidade dos produtos e serviços	Gerente da Unidade	Mensal	Técnico da Produção
- Diminuição de perdas.	Gerente da Unidade	Mensal	Técnico da Produção
- Minimizar problemas operacionais.	Gerente da Unidade	Mensal	Técnico da Produção
- Estabelecer alianças estratégicas	Diretor Operacional	Mensal	Gerente da Unidade
- Aumento de produtividade	Gerente da Unidade	Mensal	Técnico da Produção
- Treinamento de Funcionários.	Diretor Administrativo	Mensal	Setor de Recursos Humanos da Matriz
- Melhoria do clima organizacional.	Diretor Administrativo	Mensal	Setor de Recursos Humanos
- Melhorias no produto.	Diretor Operacional	Mensal	Técnico da Produção

Fonte: Documento fornecido pela empresa (2001).

Quadro 4.7: Plano de Implementação

Semana	17	18	19	20	21	22	23	24
Atividades								
1- Reunião de comunicação	↔							
2- Reuniões setoriais		↔						
3- Treinamento dos envolvidos				↔				
4- Coletar dados						↔		
5- Avaliação dos dados								↔
6- BSC como filosofia gerencial.								↔

Fonte: Documento fornecido pela empresa, (2001).

Com a elaboração do plano de implementação, cada chefe de ficou responsável pelos objetivos de sua seção. e o gerente da unidade ficou como responsável geral.

Os indicadores de desempenho são monitorados pelos chefes de seção, e se houver qualquer distorção nos resultados, imediatamente são realizadas reuniões com todos os outros chefes e funcionários envolvidos, com vistas a regularizar a situação.

4.3.3 Resultados Observados

Através da observação participativa como fonte de evidência, foram observados os seguintes resultados:

- a Beta Engenharia, por usar apenas dados financeiros para avaliar seus resultados e esses muitas vezes não serem capazes de fornecer as informações necessárias para a direção de uma organização, pois não conseguem identificar com precisão os fatores internos como produtos, mercados ou clientes-chave que impulsionam os lucros e custos de uma empresa, diferente está com a implantação do *BSC*, já que neste é permitido conhecer as informações e revelado se a direção está ou não criando valor futuro para a empresa, através de desenvolvimento de novos produtos e o aumento da qualidade e da satisfação dos clientes, uma vez que todas as ações têm uma relação de causa e efeito e estão fundamentadas com base nas quatro perspectivas;
- viabilizou a implementação da estratégia, ao traduzí-la em medidas e metas de performance, transformando a estratégia de toda a organização;
- ajudou a focar toda a organização naquilo que deve ser feito para gerar uma performance excepcional, diferente do que existe hoje, quando todas as decisões saem da matriz;
- atuou como dispositivo de integração para uma variedade de programas empresariais diferentes, e muitas vezes desconexos como, por exemplo, os programas de controle de qualidade, reengenharia, reformulação de processos e serviços a clientes, tão necessários para a Beta Engenharia;

- propiciou uma visão abrangente que subverta a idéia tradicional da organização como um conjunto de funções e de departamentos independentes e isolados;
- melhorou os seus processos internos, uma vez que ela quase tinha processos internos definidos muitas das vezes de maneira informal;
- permitiu a criação de valor futuro, usando a capacitação dos colaboradores, a motivação e o aperfeiçoamento dos processos existentes, haja vista a baixa escolaridade dos funcionários e os salários serem efetivamente fixos;
- dispõe de informações precisas sobre a rentabilidade de produtos, mercados e/ou clientes;
- com o ABC, a alocação dos custos indiretos baseado nas atividades ajudou a compreender como os recursos são gastos e quais benefícios eles trazem à organização;
- melhorou na avaliação da lucratividade de um produto, serviços ou clientes, uma vez que os números são melhores apresentados; na avaliação dos seus concorrentes e como esses competem no mercado; na avaliação da estratégia e se essa está criando valor futuro;
- possibilitou melhor compreensão, por parte dos seus colaboradores, de sua participação nos objetivos e resultados da organização, uma vez que a missão e as estratégias são traduzidas de forma a compartilhar com todos;
- a organização tornou-se orientada para o mercado, pois sabe quais são as necessidades dele e como atendê-la;
- com o quadro de indicadores, a empresa tem traduzido a sua declaração de missão nas quatro perspectivas, permitindo, com isso, medir com mais eficiência e em medidas específicas cada uma delas;

- identificação dos problemas com a queda de vendas de um determinado produto ou serviço, uma vez que a empresa dispõe de dados sobre o mercado de uma forma geral;
- O *BSC*, por ser um modelo dinâmico permite que a organização trabalhe em equipe, devendo ser entendida toda a sua filosofia contida nele para a perfeita compreensão da organização. A organização passou a ser vista como um conjunto de ações interligadas;
- no caso específico da Beta, como ela é gerenciada exclusivamente pela diretoria, existem possibilidades de que, ao estender as decisões, novas possibilidades de negócios tendam a surgir.

Com apenas dois meses de implantação, observa-se um grande benefício para a Beta Engenharia, haja vista que, apesar de estarem em fase de obtenção dos dados, percebe-se uma grande melhoria, como foi dito por um dos chefes intermediários:

“hoje sabemos do nosso horizonte e como podemos contribuir para que a empresa venha a crescer, obtendo os melhores resultados e possibilitando-a a melhorar nossos salários e condições de trabalho”.

Essa mesma idéia de melhoria foi pronunciada pelo diretor operacional:

“hoje somos muito melhores do que ontem. Estamos no caminho certo. Os resultados já começam a aparecer. Vamos levar essa idéia para toda a empresa”.

Para ilustrar, o aumento de produtividade da unidade 1 pode ser considerado excelente, uma vez que o índice de aproveitamento de horas trabalhadas e produtivas, que era de 56%, passou para 80%, com ganhos consideráveis. Isso em apenas dois meses.

4.3.4 Sugestões Apresentadas à Empresa

Como a empresa está na fase de obtenção dos dados com vistas à avaliar o seu desempenho algumas recomendações são feitas com objetivo de ajudar à organização a conseguir uma performance satisfatória:

- com a implantação da sistemática, que fatores precisam ser melhorados, por exemplo: que treinamentos devem ser propiciados aos funcionários?
- qual a necessidade da organização estabelecer contatos com o meio ambiente?
- como a cultura organizacional interfere na implantação de inovações?
- qual é o limite da organização no que se refere à ética e à moral na elaboração de produtos e serviços?
- como implantar uma remuneração variável aos funcionários com base nos resultados apresentados no *BSC*?
- uma vez aplicado a sistemática na unidade 1, estender seu uso a outras unidades da empresa.

5 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

5.1 Conclusões

A proposta do presente estudo foi de apresentar uma sistemática de avaliação do desempenho de uma unidade de negócios da indústria da construção civil que levasse em conta a ótica financeira, a dos clientes, a dos processos internos e a do aprendizado e crescimento organizacional.

Através da revisão da literatura, esboçada no capítulo 2, pode-se compreender melhor o que seja um sistema de avaliação de desempenho, a organização e suas particularidades, a questão da estratégia e da necessidade de avaliar o desempenho organizacional, usando outras óticas que não exclusivamente a financeira.

Os demais objetivos foram cumpridos através da aplicação prática da sistemática, em que foi possível identificar a visão, a missão e os FCSs, além de objetivos estratégicos e medidas possíveis que pudessem avaliar o resultado da organização estudada.

A prosperidade e a sobrevivência de uma organização no sistema capitalista nos dias atuais estão diretamente ligados à criação de novas práticas organizações, tanto no processo de produção e comercialização de seus produtos e serviços quanto no processo de gerenciamento e medição do seu desempenho.

Assim, a sistemática proposta demonstra que o resultado financeiro obtido pela organização é a síntese de todo um processo bem desenvolvido no qual etapas de gestão bem definidas e orientadas culminaram com a obtenção deste.

Da sistematização do modelo, pode-se concluir que ele constitui-se como um importante diferencial para se antecipar aos concorrentes, melhorando os aspectos internos da organização e contribuindo para a oferta de produtos e serviços com maior qualidade aos clientes, aspectos tão importantes nos dias atuais já que as organizações e o mercado vem passando por profundas transformações.

Uma das vantagens da sistemática proposta é a possibilidade de identificar as principais causas que afetam o desempenho da organização e como elas podem ser resolvidas e que não somente os indicadores financeiros podem servir de referencial, mas também um conjunto de informações financeiras e não financeiras.

Um ponto que merece atenção é a complexidade de elaboração dos indicadores, pois eles devem ser escolhidos levando em consideração a relação de causa e efeito, para evitar situações de que um determinado setor da empresa atinja a meta mas prejudique outros setores ou imobilize capital, como por exemplo: a meta de prazos de entrega de produtos e serviços foi cumprida pela unidade; porém, maiores estoques foram mantidos, gerando capital imobilizado, o que pode perfeitamente ser resolvido com a utilização de indicadores que desencorajem esses comportamentos, como as medidas de diagnóstico.

Entretanto, uma das limitações da sistemática proposta é que a sua operacionalização não é simples, pois envolve mudança de atitude por parte do componentes da organização, não sendo fácil estabelecer boas medidas e exige, ainda, a participação da alta gerência, o que não inviabiliza a sistemática.

A aplicação demonstrou que a sistemática é viável e possível, e que o desempenho da organização vai ser monitorado adequadamente com o conjunto de indicadores, pois os mesmos foram estabelecidos levando em consideração vários aspectos da organização, como a necessidade de se incluir outras variáveis além da financeira.

Ao reunir as perspectivas financeiras, dos clientes, do aprendizado organizacional, da inovação e dos processos internos, o quadro de indicadores ajudará os executivos da Beta Engenharia a compreender, pelo menos implicitamente, uma série de inter-relações, permitindo-lhes transcender as noções tradicionais sobre barreiras funcionais e, em última análise, levar ao aperfeiçoamento do processo de tomada de decisões e de resolução de problemas.

A sistemática proposta permite conhecer cada processo dentro de uma organização, sejam eles administrativos, operacionais ou comerciais e envolve todos os funcionários, atribuindo a cada etapa um valor meta que será estabelecido após uma análise

cuidadosa, permitindo avaliar o desempenho e o que está agregando valor aos acionistas e clientes.

A participação dos diretores no processo fez com que as divergências fossem sanadas de uma forma mais rápida permitindo resolver os problemas quase de forma imediata.

Conclui-se ainda que, com a utilização do custeio baseado na atividade, o mesmo mostrou-se capaz de gerar informações relevantes ao processo de decisão, tornando visíveis importantes aspectos do processo produtivo, como as perdas, além de as informações geradas conferirem grande ferramenta na avaliação das ações de melhoria.

As informações geradas pela sistemática mostraram-se úteis ao processo de tomada de decisão, já que elas estão sendo utilizadas para identificar, avaliar e corrigir problemas dentro do processo produtivo e de gestão.

Finalmente, desse estudo é possível concluir que um sistema de aferição e medição de resultados na indústria da construção civil que leve em consideração aspectos financeiros e não financeiros e plenamente viável e real, bastando apenas que haja interesse por parte da alta administração.

5.2 Sugestões para Trabalhos Futuros

Como sabe-se todo estudo tem limitações, e esse não poderia ser diferente, apesar de todo cuidado na sua elaboração. Com relação a sugestões de trabalhos futuros pode-se sugerir:

- aplicar a sistemática em empresas de outras atividades para que possa ser comprovada a abrangência de seu uso;
- estudar outros indicadores de desempenho além do rol estabelecido para esse estudo;
- estudar a possibilidade de inclusão de outras perspectivas na implementação do BSC.

“De tudo ficaram três coisas: a certeza de que estava sempre começando; a certeza de que era preciso continuar; a certeza de que seria interrompido antes de terminar, de fazer da interrupção um caminho, da queda um passo de dança, do medo uma escada, do sonho uma ponte e da procura um encontro”.

Fernando Sabino

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Aline França de. **Sistemas de informações gerenciais: Uma abordagem orientada à negócios**. Florianópolis- SC: IGTI, 1999, 1. ed..

ATKINSON, Anthony A, BANKER, Rajiv D., KAPLAN, Robert S., YOUNG, S.Mark **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.

BARBOSA, Francisco Vidal. Competitividade: Conceitos Gerais, 1999, IN: **Competitividade, Alianças estratégicas e gerência internacional**. RODRIGUES, Suzana Braga. São Paulo: Atlas, 1999.

BOISVERT, Hugues. **Contabilidade por atividades: Contabilidade de gestão, práticas avançadas**. São Paulo: Atlas, 1999.

BORNIA A. C. **Mensuração das perdas dos processos produtivos: uma abordagem metodológica de controle interno**. 1995. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.

BRIMSON, James A. **Contabilidade por atividades: uma abordagem de custeio baseado em atividade**. São Paulo: Atlas, 1996.

CATELLI, Armando. **Controladoria: Uma abordagem da Gestão Econômica GECON**. São Paulo: Atlas, 1999.

CAVALCANTI, Hermano José Oliveira. Análise da construção civil brasileira no futuro. 1999.In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 1999, Florianópolis. **Anais...**Florianópolis: UFSC/ANTAC, 1999. p.01-06.

CHING, Hong Yuh. **Gestão baseada em custeio por atividades**. São Paulo: Atlas, 1997. 2. ed.

COVELO, Maria Angélica. Estratégias na indústria da construção civil. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 1995, Niterói- RJ. **Anais** Niterói- RJ: ANTAC, 1995.p.01-06.

DA SILVA, Márcio Fernandes Andrade. **Gerenciamento de processos na construção civil: Um estudo de caso aplicado ao processo de execução de paredes em gesso acartonado**. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós- Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

DRUCKER, Peter F. **Administração de organizações sem fins lucrativos**. São Paulo: Pioneira, 1999.

FRANCISCO COSTA, Bruno. **Fatores relevantes para a gestão de empreendimentos de construção civil**. 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia) Curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil. Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ.

FISHMANN, Adalberto; ALMEIDA, Martinho I. R. **Planejamento estratégico na prática**. São Paulo: Atlas, 1993.

FLEURY, Afonso; FLEURY, Maria Tereza Leme, **Aprendizagem e Inovação Organizacional**. São Paulo: Atlas, 2.ed., 1997.

FORMOSO, Carlos Torres; OLIVEIRA, Mirian; LANTELME, Elvira. Sistema de indicadores de qualidade e produtividade para a construção civil. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 2000, Salvador. **Anais...**Salvador:UFBA/ANTAC, 2000. p.01-22.

FORMOSO, Carlos Torres; et al. Perdas na construção civil-conceitos, classificações e seu papel na melhoria do setor. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 1999. Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC/ANTAC, 1999.p.01-13.

FORMOSO, Carlos Torres; CARVALHO, Márcio Santana. Análise econômica-financeira: discussão sobre sua relevância no processo de tomada de decisão. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 16°, 1996. Piracicaba. **Anais...**Piracicaba, 1996 p. 01-06.

FUJITA, Rafaela Figueiredo. **A prática da avaliação pós-ocupação aplicada na construção civil no estado do Ceará: Um estudo multicaso.** 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós- Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

GODOY, A . S . **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades.** Revista de Administração de empresas. Rio de Janeiro, v.35, n.2, p.57-63, abr./marc. 1995.

GOOLD, Michael; CAMPBELL, Andrew, As melhores maneiras de formular estratégias. 1987, p.349-362, In: MONTGOMERY, Cynthia A., PORTER, Michael E., **Estratégia.** São Paulo: Campus, 4. ed., 1989.

HARBISON, John R; PEKAR JR., Peter, **Alianças Estratégicas,** São Paulo, Futura, 1.ed.,1999.

HEINECK, Luiz Fernando M. et al.. Metodologia para redução das perdas na construção civil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, Niterói, 1998. **Anais...**Niterói, 1998 p.01-12.

HENDERSON, Bruce D., As origens da estratégia. 1989, p.3-9, In: MONTGOMERY, Cynthia A., PORTER, Michael E., **Estratégia.** São Paulo: Campus, 4ª edição, 1989.

HERZOG, Ana Luíza. Tintim por tintim. São Paulo. Exame vol.16 p.100-104, 2001.

JOHNSON, H. Thomas. **Relevância Recuperada.** São Paulo: Pioneira, 1994.

KAPLAN, Robert S; COOPER, Robin. **Custo e desempenho- Administre seus custos para ser mais competitivo.** São Paulo: Futura, 1998.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. *Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System*. *Harvard Business Review* (janeiro-fevereiro de 1996),p.75-85.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. *A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. *Translatting strategy into action: The Balanced Scorecard*. Harvard Business School Press,1996.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. *The Balanced Scorecard- Measures that drive performance*. *Harvard Business Review*. Janeiro/fevereiro, 1992 p.71-79.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. *Focusing your organization on strategy- With the Balanced Scorecard*. *HARVARD Management Update*. Outubro de 2000.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. *Putting the Balanced Scorecard to work*. *Harvard Businnes Review*. Setembro/outubro, 1993.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. *Having Trouble with your strategt? Then map it*. *Harvard Businnes Review*. Setembro/outubro, 2000, p.1.11.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. *Organização orientada para a estratégia*. Rio de Janeiro:Campus, 2001.

LANTELME, E.M.V. *Proposta de um sistema de indicadores de qualidade e produtividade para a construção civil*. 1994. Dissertação (Mestrado em Engenharia). Curso de Pós- Graduação em Engenharia Civil. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

MARCCELLI, Ricardo Pereira. **O papel dos indicadores de desempenho na estratégia das organizações para o aprimoramento de processos**. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

MARCHESAN, Paulo Renato Colpo. **Modelo integrado de gestão de custos e controle da produção para obras civis**. 2001. Dissertação de Mestrado (mestrado em Engenharia Civil)–Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

MATARAZZO, Dante C.. **Análise financeira de balanços- Abordagem básica e gerencial**. São Paulo: Atlas, 1995.

MELLO, Rodrigo; CUNHA, Cristiano. Indústria da Construção Civil, subsetor edificações: Uma aplicação do Modelo de Porter. In: CONGRESSO TÉCNICO-CIENTÍFICO, 1996, Florianópolis. **Anais...**Florianópolis: ANTAC, 1996.

MINTZBERG, Henry, A criação artesanal da estratégia, 1987, p.419-437, In: MONTGOMERY, Cynthia A., PORTER, Michael E., **Estratégia**. São Paulo: Campus, 4ª edição 1989.

MIRANDA FILHO, Antônio Nunes de. **Desenvolvimento de um sistema de controle operacional para o processo de alvenaria**. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós- Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

MOHRMAN, Susan Albers; MOHRMAN, Allan M. Jr., Mudanças organizacionais e aprendizado, In: **Organizando para competir no futuro**. São Paulo: Makron Books, 1999.

NAKAGAWA, Masayuki. **ABC: Custeio baseado em atividades**. São Paulo: Atlas, 1995.

NAKAMURA, Wilson T.. O Uso de modelos baseados em valor no Brasil. 2001. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS. VIII.. **Anais...** São Leopoldo-RS.2001. p. 01-12.

OLIVEIRA, Antônio Benedito Silva, 1999, Planejamento, Planejamento de lucro, In: **Controladoria, Uma abordagem da Gestão Econômica–Gecon**, CATELLI, Armando, FIPECAFI (Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuárias e Financeiras), São Paulo: Atlas, 1ª ed., 1999.

OSTRENGA, M. **Guia da Ernst & Young para a gestão total dos custos/** Michael Ostrenga; com Terence R.Ozan, Marcus D. Harwood, Robert D. McIlhatten. Rio de Janeiro: Record, 1997.

PESSOA, Maria N. Monteiro, **Gestão das Universidades Federais- Um modelo Fundamentado no *Balanced Scorecard***, Tese de doutorado em Engenharia de Produção: EPS/UFSC, 2000.

PORTER, Michael E., *Competitive advantage of nations*, Nova Iorque, *Free Press*, 1990, p.612-613.

PORTER, Michael E., **Estratégia competitiva**, Rio de Janeiro: Campus, 1986.

SELIG, Paulo Maurício; MÂSIH, Rogério Teixeira; MARINHO, Sidnei Vieira. A importância do ABC no gerenciamento da perspectiva financeira do *Balanced Scorecard*. In: VIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS. 2001. **Anais...** São Leopoldo-RS.2001. p. 01-12.

SHANK, J. k.; GOVINDARAJAN, V. **A Revolução dos Custos**. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO (SINDUSCON- MG). **Balanco da Economia Nacional e do Setor da Construção Civil** (Análise em 2000 e Perspectivas para 2001). 2001.

SINK, S.; TUTTLE, T. **Planejamento e medição para performance**. Rio de Janeiro: Qaulitymark, 1993.

STARKEY, Ken. **Como as organizações aprendem**. São Paulo: Futura, 1999.

STONER, James A. F.; FREEMAN, R. Edward. **Administração**. Rio de Janeiro: L T C, 5. ed., 1999.

SZNIFER, Moisés. **Estratégia sim, planejamento não**. Carta Capital, São Paulo, p. 26-27, junho/1996.

TACHIZAWA, Takeshy,; REZENDE, Wilson. **Estratégia Empresarial**. São Paulo: Makron Books, 2000.

TAKASHINA, N.T.; FLORES, M.C.X.. **Indicadores da qualidade e do desempenho: como estabelecer metas e medir resultados**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.

THOMPSON JR., Arthur A.; STRICKLAND III, A. J., **Planejamento Estratégico, elaboração, implementação e execução**. São Paulo: Pioneira, 1. ed., 2000.

WOOD, Thomas Jr, **Um naufrágio sem rumo**. São Paulo, Carta Capital p. 20-25, junho/1996.

YOSHINO, Michael Y., RANGAN, U. Srinivasa, **Alianças Estratégicas-Uma abordagem empresarial à globalização**. São Paulo: Makron Books, 1. ed. 1996.